ENCYCLOPÉDIE
D'ARCHITECTURE

VIIe VOLUME — 1878

PARIS. — IMPRIMERIE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2

ENCYCLOPÉDIE

D'ARCHITECTURE

REVUE MENSUELLE

DES TRAVAUX PUBLICS ET PARTICULIERS

DEUXIÈME SÉRIE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION

D'UN COMITÉ D'ARCHITECTES ET D'INGÉNIEURS

VII[e] VOLUME — 1878



PARIS
V[e] A. MOREL & C[ie], LIBRAIRES-ÉDITEURS
13, RUE BONAPARTE, 13

ENCYCLOPÉDIE D'ARCHITECTURE

REVUE MENSUELLE

DES TRAVAUX PUBLICS ET PARTICULIERS

Deuxième Série

FRAGMENTS CONSERVÉS DANS LE NYMPHÉE DE NIMES

(Pl. 484.)



ous les fragments reproduits sur la planche 484 (1), appartiennent au Nymphée et aux anciens Thermes de Nîmes. Ils sont actuellement conservés dans le premier de ces édifices, seul existant en partie, lequel est connu sous le nom de Temple de Diane (2).

On ne connaît l'époque précise de la fondation de ces monuments que par les fragments d'une inscription, qui indique que M. V. Agrippa participa par ses soins à la construction des Thermes.

Quant au Nymphée proprement dit, peut-on le considérer comme une des dépendances des bains, vu la contiguïté de ces deux constructions? Le caractère et la forme de certains détails permettent d'assigner sa fondation à une période postérieure à celle des bains.

L'ordre *composite* qui décore l'intérieur de la *cella* du Nymphée n'a été en usage dans l'architecture romaine qu'à partir du règne de Titus. La première application en a été faite sur l'arc de triomphe élevé en l'honneur de cet empereur sur la Voie Sacrée.

Or, l'analogie de l'ordre intérieur du Nymphée avec cet exemple est un indice qui permet de reporter vers la fin du Ier siècle, au moins, la construction de cet édifice (3).

Dans une vue pittoresque des ruines des bains, faite vers le milieu du XVIIIe siècle, on voit l'emplacement de quatre colonnes semblables à celle qui est reproduite dans la gravure; elles étaient placées aux angles d'un stylobate au milieu duquel s'élevait une statue colossale dont on retrouva des débris en faisant des fouilles, en 1742.

Cette colonne, dont les proportions sont exceptionnelles, est ornée de cannelures rudentées et d'une couronne de feuilles d'acanthe qui surmonte la base. Sur le tailloir du chapiteau de forme corinthienne il existe un refouillement de 0m,45 de côté, dans lequel s'encastrait la plinthe de la statue posée au sommet.

Ces colonnes *honorifiques* se rattachaient sans doute au sujet placé au centre du stylobate, et les quatre statues qu'elles supportaient devaient en représenter les attributs.

Le fragment d'entablement a appartenu probablement au péristyle des bains. La richesse de l'ornementation de ce morceau contraste avec le caractère sobre des autres restes, et particulièrement avec l'architecture du Nymphée.

L'angle du fronton présente une disposition singulière : les moulures comprises sous le larmier rampant convergent comme l'indiquent les deux croquis ci-après (fig. 1 et 2).

Comment expliquer cette bizarrerie? Était-ce pour racheter, en ramassant le profil vers l'angle, ce que cache nécessairement la saillie de la corniche? Cette raison ne motiverait pas la direction convergente des moulures vues de face.

Les fragments de plafond proviennent du *sacrum* du Nymphée. Cette disposition de plafonds en pierre rappelle celle de quelques temples grecs, tels que le temple de Thésée et la tribune de Pandrose, contiguë au temple d'Erechthée.

Dans les temples romains, les plafonds en pierre étaient employés ordinairement dans les entre-colonnements des portiques extérieurs. Mais, dans tous ces exemples, le plafond est formé de caissons ornés de roses au lieu de ces compartiments polygonaux à dessins variés.

Le bas-relief, représentant un personnage drapé dans une toge large, appartenait-il à l'un de ces deux monuments? Aucune preuve certaine n'est fournie à l'appui de

(1) Tous les fragments présentés en géométral sont à l'échelle de 0,035 p. m.

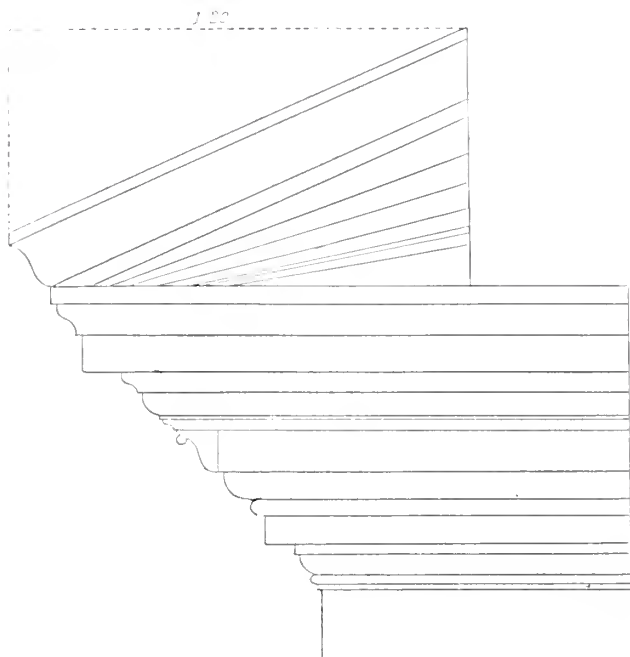
(2) Antérieurement au XVIIe siècle, cet édifice était désigné sous le nom plus caractéristique de *Temple de la Fontaine*, à cause sans doute de la source qui est auprès de ce temple.

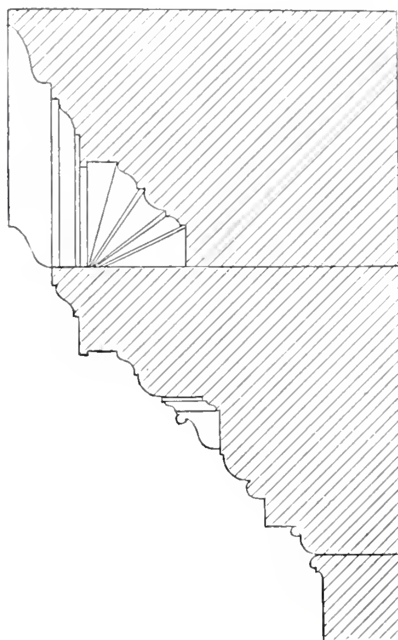
(3) Il est bon de parler à cette occasion, quoique le sujet soit spécial, des douze colonnes torses, ornées de pampres alternés, de cannelures, qui soutenaient jadis le ciborium de l'ancienne basilique de Saint-Pierre, bâtie par Constantin. — Ces colonnes (placées actuellement dans la basilique de Saint-Pierre-de-Rome) ont leurs chapiteaux d'ordre *composite*. Or, il est dit qu'elles proviennent du Temple de Jérusalem et qu'elles furent déposées d'abord dans le Temple de la Paix, destiné par Vespasien à renfermer les trophées et les dépouilles de la guerre judaïque.

Ce fait est à rapprocher de l'application de l'ordre *composite* à l'arc de Titus. On peut donc voir dans l'ordonnance intérieure du Nymphée de Nîmes une des premières imitations de la forme *composite* nouvellement admise dans l'architecture romaine.

cette conjecture. Quant au sujet lui-même, l'état de ruine de cette sculpture ne permet pas de reconnaître par ses attributs les fonctions de ce personnage. On voit, à la forme des plis, la manière de se vêtir de la toge en usage sous les successeurs d'Auguste.

Parmi les autres fragments, le chapiteau-pilastre à pal-





mettes se distingue par le caractère de sa décoration. L'évidement pratiqué dans ce chapiteau indique qu'il devait être appliqué à l'angle d'un pied-droit ou d'un mur sous forme d'ante.

Le fond de la gravure reproduit une partie de la vue intérieure du Nymphée dont la voûte est un des exemples les plus curieux de construction romaine appareillée.

A. Simil.

COMBLE EN FER

EXÉCUTÉ DANS LE DÉPARTEMENT DE L'AUDE

(M. Viollet le Duc, architecte)



Depuis quelques années, on remplace autant que possible le bois par le fer dans les constructions. La raison de cette substitution n'a pas besoin d'être justifiée, l'expérience ayant démontré la supériorité de cet agent. Aussi, pouvons-nous dire que bientôt l'emploi du fer sera général. Cependant nous n'avons pas encore, en charpente du moins, un mode d'emploi en rapport avec la matière quand il s'agit de supporter une couverture. C'est encore aux principes de la charpente en bois que nous avons recours, bien que ces principes excellents pour les bois ne soient évidemment pas judicieusement applicables aux fers.

M. Viollet le Duc a fait exécuter, dans le département de l'Aude, un comble en fer qui nous semble réaliser un véritable progrès, au point de vue de l'application du fer à la charpente. Aussi croyons-nous utile d'attirer l'attention de nos lecteurs sur ce nouveau mode d'emploi du fer.

Le comble que nous présentons aujourd'hui est établi sur des données entièrement nouvelles. Il se compose : d'un faîtage dans l'axe des murs goutterots et de châssis posés les uns à côté des autres, suivant les plans inclinés de la couverture. Ces châssis sont rendus solidaires les uns des autres par de puissants assemblages en équerre à leurs angles; ils sont reliés haut et bas par le faîtage et les sablières auxquels ils sont assemblés.

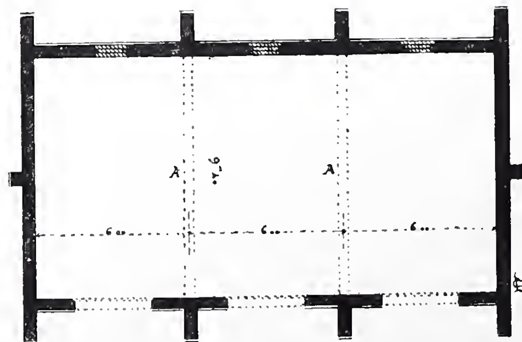


Fig. 1. — Plan.

La figure 1 donne le plan du magasin. En A A, sont des

arcs, constituant avec les deux pignons d'extrémité des points d'appui espacés de 6 mètres d'axe en axe.

La coupe en travers (fig. 2), fait voir les deux pentes du comble inclinées à 35 degrés et formées chacune de trois châssis juxtaposés.

Les sections des fers et leurs assemblages sont indiqués à plus grande échelle dans la figure 3 : en A le faîtage, en B l'une des sablières, en C un assemblage d'angles de quatre châssis contigus, et en D une section de l'assemblage sur la ligne *i*. Le faîtage se compose d'une âme en tôle de 0m,28



Fig. 2. — Coupe en travers.

de haut avec cornières de 50 millimètres et chapeaux. Celui supérieur à bords relevés normalement aux plans inclinés de la couverture reçoit des boulons d'assemblage avec le bord supérieur du châssis *b*. Le bord inférieur du châssis est aussi assemblé à l'âme du faîtage par des équerres en tôle placés de distance en distance.

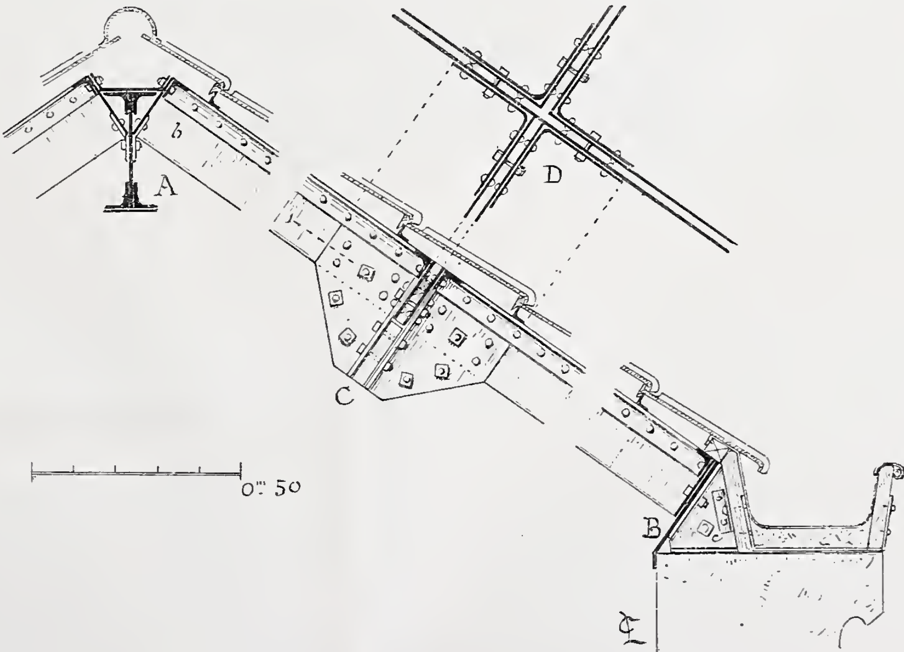


Fig. 3. — Détails d'assemblage.

La sablière est une tôle simple de 0m,26 de largeur, posée sur l'arête intérieure du mur, obliquée perpendiculairement au plan de la couverture et équilibrée au moyen de sabots en tôle coudée *c* placés de distance en distance sur le mur.

Les châssis mesurent 2 mètres en chaque sens; la sec-

tion sur l'un des côtés présente une tôle de $0^m,16$ de haut, armée d'une cornière de 50 millimètres à la partie supérieure de la face intérieure. Chaque châssis porte en son milieu un fer à T simple, divisant la surface en deux parties égales. Le lattis en cornières de 25 millimètres, espacées à la demande de la tuile de Montchanin, repose sur les deux cornières de rive des châssis et sur l'aile du fer à T simple. L'assemblage des angles du châssis a lieu au moyen de tôles coudées en équerre et de fourrures permettant un serrage absolu à l'aide des boulons, tout en laissant entre les côtes des châssis le jeu suffisant pour loger les têtes de rivets. — Toutes les tôles employées ont une épaisseur de 4 millimètres. — Les châssis ont été apportés à pied d'œuvre entièrement terminés, pourvus de fer à T simple intermédiaire et du lattis ; ils ont été assemblés par trois, afin d'obtenir une longueur égale au pan de comble, puis,

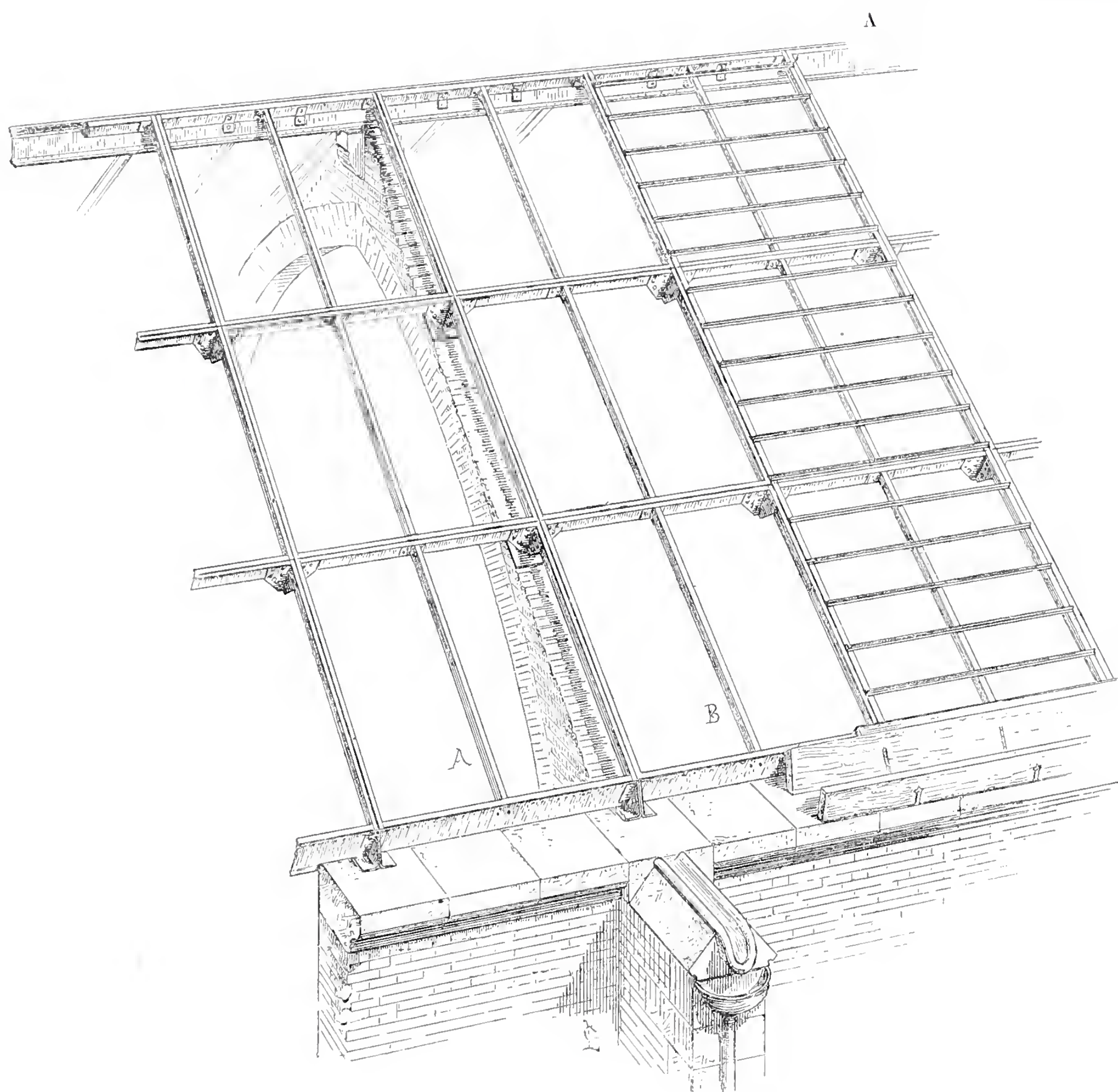


FIG. 4. — Vue perspective montrant l'ensemble de construction des combles.

le faîtage et les sablières étant posés, les travées de trois châssis ont été successivement mis au levage et réunis entre elles.

La légèreté des fers employés a permis le montage par les moyens ordinaires.

La vue perspective de trois travées mises en place (fig. 4), montre l'ensemble de la structure de ce comble, d'une extrême simplicité. Dans les travées A et B, nous avons supposé le lattis enlevé. Mais, ainsi que nous l'avons dit plus haut, les châssis ont été mis en place munis de leur lattis ; le travail de pose a été réduit au montage et au serrage des boulons.

Étant donné que les neuf châssis qui composent la charpente d'un pan de comble entre les deux refends deviennent par leur parfaite adhérence une ossature rigide ; il est clair qu'une fois les deux côtés du comble mis en place, le faîtage porte une bien faible charge ; théoriquement on aurait pu s'en passer et assembler simplement l'une à l'autre les deux extrémités des châssis supérieurs. Mais ce faîtage a été utile lors de la pose ; de plus, cet excédant de force au sommet du comble exclut toute possibilité de poussée extérieure ; et comme, d'autre part, le pied des châssis inférieurs ne peut glisser en dedans pour se rapprocher de la verticale du faîtage, à cause des sabots en tôle, la pression de la couverture est verticale et s'exerce dans d'excellentes conditions sur le parement intérieur du mur.

Cette étude serait incomplète si nous ne donnions le résumé du calcul du poids de ce comble.

Considérant un châssis isolément, nous trouvons :

Tôle des quatre côtés, équerres et fourrures	52^{kil},335
Cornières	35 296
Fer à T simple intermédiaire	12 000
Boulons d'assemblage	1 500
Lattis	21 552
Total	122^{kil},683

A ce total, il y a lieu d'ajouter les parties de faîtage et de la sablière qui correspondent à chacun des châssis d'un pan de comble. Soit :

Un sixième de 2 mètres courants de faîtage.
Un tiers de 2 mètres courants de sablière.

2 mètres courants de faîtage pèsent :

Ames et chapeaux	36^{kil},156	73^{kil},432	
Cornières	35 296		
Équerres d'assemblages et boulons	2 000		
Dont le sixième est de			12 240
A reporter			134^{kil},923

Report		134^{kil},923

2 mètres courants de sablière pèsent :

Tôle oblique et sabot, ensemble	20^{kil},560	
Dont le tiers		6 860
Ensemble		141^{kil},783

Un châssis couvrant 4 mètres superficiels, nous aurons pour 1 mètre carré de comble : 141 : 4 = 35^{kil},446.

Un comble de même portée, établi dans les conditions ordinaires, c'est-à-dire en fer à double T, nécessiterait au minimum un poids de 39 kilogrammes par mètre carré, y compris le lattis.

Cette différence de poids est peu sensible, mais l'avantage réel du système que nous présentons est dans la réduction très-considérable de la main-d'œuvre sur le chantier, laquelle, tous les constructeurs le savent, constitue une sérieuse économie.

L. Calinaud.

LES MONUMENTS PUBLICS.

DE LEUR IMPRESCRIPTIBILITÉ

CONTRE LES EMPIÉTEMENTS DE LA PROPRIÉTÉ PRIVÉE

LETTRE

A M. C., Président du Conseil de fabrique de Saint-Nicolas-du-Chardonnet (à Paris).

« Paris, 15 janvier 1878.

» Monsieur le Président,

Voulez-vous me permettre de vous soumettre les quelques observations qui suivent sur une question qui peut intéresser le Conseil de fabrique dont vous êtes le digne Président.

» Il est honteux, disait la loi romaine, de gâter les beautés des édifices publics par l'*application* contre ces monuments de constructions privées (*Turpe est publici splendoris ornatum privatarum ædium adjectione corrumpi*) (1). »

En France, les édifices qui ont eu le plus à souffrir des empiétements de la propriété privée sont assurément nos vieilles églises.

Dans ces dernières années, le Gouvernement, fidèle en cela à la haute mission qui lui est confiée, a largement usé de la ressource de l'expropriation pour dégager un certain nombre de Monuments publics, précieux pour l'art et pour l'histoire, vénérables pour les souvenirs qui s'y rattachent, ou par la pensée d'inspiration religieuse dont ils ne sont que la traduction matérielle ; plus d'un édifice a pu échapper ainsi aux empiétements du vandalisme, et se retrouver, après des travaux de réparation plus ou moins considérables, dans toute son intégrité.

L'instruction du Ministre de l'Intérieur, du 9 février 1841, recommandait aux Préfets « d'exhorter les Conseils municipaux à profiter de l'occasion des projets d'alignement pour débarrasser les édifices remarquables des constructions modernes qui, trop souvent, en obstruent les abords et en compromettent la conservation (1) ».

Mais il reste encore beaucoup à faire dans cette voie, non-seulement dans les départements, mais en plein Paris.

Je ne vous parlerai pas, Monsieur, des ruines de Saint-Julien-le-Pauvre, si intéressantes par les souvenirs qui s'y rattachent, et qui sont étouffées sous les constructions modernes appliquées contre ses vieux murs, ruines qu'il faut aujourd'hui chercher longtemps pour les découvrir ; mais bien d'une église consacrée au culte, de la paroisse Saint-Nicolas-du-Chardonnet.

Si le porche de cette église était dégagé des maisons qui l'obstruent, peut-être son Conseil de fabrique obtiendrait-il enfin qu'elle fût dotée de son portail (2).

(1) *Cod. Théod.*, lib. XV, tit. 50, l. 25. — Voy. aussi notre dissertation pour le Doctorat sur ce sujet : *Du Domaine public dans ses différences avec le Domaine privé, sous le rapport de la Prescription et de la Compétence*, avec introduction historique. Paris, 1860 ; p. *xvij*.

(1) Cette circulaire est reproduite par M. A. Husson, *Traité de la législation des Travaux publics et de la Voirie en France*, 1851 ; p. 745.

(2) Il y a plus d'un siècle que le clergé et les marguilliers de la paroisse Saint-Nicolas-du-Chardonnet sollicitent l'achèvement de son portail.

En 1763, ils représentaient, par lettre, au roi Louis XV, « que l'édifice de leur église, commencé en 1661 sur les dessins de M. Lebrun, premier peintre

4 mars, 12 janvier 1849 : *Journ. des Comm.*, IX, p. 22; XII, p. 86; XIX, p. 95; XXIII, p. 64 et 125.)

Enfin nous rappellerons qu'il résulte de la discussion de la loi (du 3 mai 1841) sur l'expropriation pour cause d'utilité publique, que ce moyen peut être requis, non-seulement pour l'acquisition des monuments historiques appartenant à des particuliers, et qu'il est intéressant de conserver et d'entretenir, mais aussi pour celle des bâtiments et constructions qui obstruent les monuments publics (1).

Recevez, Monsieur le Président, etc.

Jules PÉRIN,
Avocat à la Cour d'appel de Paris,
Docteur en droit et Archiviste-paléographe.

LA CONSTRUCTION AU JAPON



Qui ne connaît le petit tour d'adresse qui consiste à placer une pile de pièces de monnaie sur une feuille de papier et à enlever celle-ci sans toucher à la pile et sans cependant la renverser? Il suffit de tirer vivement la feuille, le mouvement n'a pas le temps de se communiquer à la petite colonne pour la renverser. Les constructeurs d'édifices au Japon prétendent utiliser cette remarque pour élever des maisons sur un sol qui est très-souvent remué par de petits tremblements de terre. Nous allons voir jusqu'à quel point ils sont parvenus à créer des habitations qui n'aient rien à craindre des trépidations du terrain. C'est un sujet que nous avons déjà abordé dans l'*Encyclopédie* en 1875 et sur lequel des études récentes, faites pendant un séjour de plusieurs années au Japon, par un ingénieur français, M. Lescasse, nous mettent en état d'apporter des résultats nouveaux conduisant à des conclusions pratiques.

I

Il faut tout d'abord reconnaître que le constructeur japonais a beaucoup simplifié le problème qui lui était posé par les circonstances : faire œuvre durable sur un sol mouvant. Il se borne le plus souvent à ne construire que des édifices à deux étages, en y comprenant celui du rez-de-chaussée; sa construction repose presque uniquement sur l'emploi du bois dont il tire des effets décoratifs d'un aspect très-varié et parfois très-fin, mais c'est un point dont nous ne voulons pas nous occuper en ce moment.

De plus, le constructeur japonais n'a pas à se préoccuper des cloisons intérieures sous le double rapport des secours qu'elles pourraient lui fournir pour consolider son œuvre, ou des difficultés d'établissement qu'elles viendraient ajouter au gros œuvre proprement dit. Par des motifs très-divers, le Japonais n'aime pas que la maison qu'il occupe soit partagée d'une manière définitive par un cloisonnement établi à demeure. Généralement, les habitations privées ne sont divisées que par des cadres mobiles dont les parois sont formées par du papier; on reconnaît là que le Japon est bien la patrie du paravent dont les formes et les destinations sont variées à l'infini.

Malgré ces conditions favorables de peu de hauteur et d'absence de cloisons à l'intérieur, les constructions de ce pays ne possèdent pas la prétendue immunité qu'on leur attribue contre les tremblements de terre. Comment pourrait-il en être autrement? En effet, là on fait très-peu de fondations; le plus souvent même il n'y en a pas du tout. La maison repose tout de suite sur un soubassement, ou plus simplement encore sur des dés en pierre portant des sablières qui reçoivent le pied des poteaux, ou bien au contraire des dés en pierre recevant directement les poteaux qui portent à leur tour les sablières.

Par cette absence de fondations, les Japonais se flattent que leurs édifices n'opposeront aucune résistance au déplacement latéral de la construction, lorsque le sol sera remué par des secousses horizontales dues à des tremblements de terre. Le raisonnement et l'expérience sont d'accord pour établir qu'il n'en est rien. Si l'on voulait que les choses pussent se passer ainsi, il faudrait préparer entre le sol et l'édifice des surfaces très-glissantes, de manière à permettre au premier choc un déplacement latéral; encore ce déplacement ne pourrait-il se produire que si la secousse reçue était très-vive.

Et dans cette hypothèse encore, le constructeur du Japon ferait mieux de faire de sa maison une véritable boîte, avec un fond rendu solidaire avec les parois verticales, de manière que le tout pût se déplacer comme un corps rigide. Si l'on examine les autres détails de la construction, on voit qu'ils ne sont pas la réalisation de cette idée qui a au moins pour elle une certaine apparence de logique. La construction devrait toujours porter sur des sablières; or, au contraire, les sablières sont souvent placées à la partie supérieure des poteaux, qui sont rares, placés à d'assez grandes distances, et entre lesquels il n'existe jamais de liens ou décharges : les vides sont seulement remplis par des fenêtres à carreaux de papier. On conçoit que ce n'est pas cela qui peut donner de la rigidité à l'ensemble de l'édifice.

(1) Discussion dans la Chambre des pairs : *Moniteur* du 13 mai 1840, p. 1032; dans la Chambre des députés : *Moniteur* du 5 mai 1841, p. 541 et 542. (Voy. aussi Husson, *Traité de la législation des Travaux publics et de la Voirie en France*, 1851, p. 188; et notre édition du *Traité de l'Expropriation pour cause d'utilité publique* du chevalier De Lalleau, 1866, *passim*.)

On cherche bien à expliquer cette absence complète de liens ou décharges; on dit que c'est pour laisser aux poteaux une certaine latitude de mouvements qui donne à l'œuvre une élasticité qui l'empêchera d'être détruite par le premier mouvement souterrain qui viendra la secouer. Soit, l'idée est peut-être bonne, et nous croyons qu'elle l'est; seulement elle est en contradiction absolue avec l'hypothèse d'une construction pouvant, à l'occasion, être déplacée, volontairement ou accidentellement, d'une seule pièce comme un monolithe.

C'est cependant cette idée qui guide encore le constructeur japonais quand elle lui fait placer sur les murs, si on peut appeler murs de semblables combinaisons de charpente, de menuiserie et de cartonnage, une toiture très-lourde établie en bois, composée de plusieurs entraits et de grosses pièces horizontales superposées, lesquelles reçoivent à leur tour des poteaux verticaux dont la hauteur décroît avec l'inclinaison du toit qu'ils portent. Comme pour les murs, on ne met pas de contrefiches entre ces poteaux. Le reste est seulement formé par des arêtiers, des chevrons, de la volige, des bardeaux, des enduits de terre et de chaux, puis par des tuiles lourdes.

Si le constructeur japonais voulait être conséquent avec son principe, c'est, au contraire, dans les parties basses qu'il devrait accumuler les matières lourdes, tandis qu'il les place sur les points les plus élevés, dans la toiture qui, par sa masse, fait supposer qu'on veut se mettre à l'abri, non des secousses du sol, mais des violences du vent. C'est vouloir vaincre trop d'ennemis à la fois.

Les grosses dimensions des pièces de bois sont motivées par l'absence d'arbalêtriers; les poteaux ou jambes n'ayant pas de contrefiches exigent de forts assemblages; de là exagération de matière. En réalité la masse excessive de la toiture japonaise ne s'explique pas, comme l'ont cru à tort beaucoup d'Européens, par une préoccupation de sécurité; elle a uniquement pour cause l'ignorance de l'ouvrier japonais qui, il est vrai, n'a d'ailleurs à sa disposition que de très-mauvaises tuiles. Ces tuiles sont faites à la main; elles sont si poreuses, qu'il faut parfois leur donner une épaisseur de 2 centimètres pour qu'elles ne soient pas traversées par la pluie; leur longueur est seulement de 255 millimètres; il n'y a pas de crochets, et le recouvrement est considérable quoique la pente soit de 30 degrés au minimum. Le mètre carré de couverture en tuiles arrive à peser (la tuile seulement) 60 kilogrammes, auxquels il faut ajouter le poids de la couche de terre fraîche dans laquelle on fait pénétrer un peu la tuile pour s'opposer énergiquement au glissement.

Cette précaution n'empêche pas toujours l'eau de traverser la tuile ou de remonter par capillarité jusqu'au delà du recouvrement, de mouiller la terre, et d'aller causer la pourriture des bardeaux et de la volige. On place dans cette prévision plusieurs enduits protecteurs assez solides pour n'avoir rien à redouter de l'humidité. C'est une nouvelle augmentation de poids pour la toiture, de dimension pour la charpente.

Ce n'est donc pas dans l'art de la construction qu'on peut juger l'ingéniosité de l'ouvrier japonais, quoiqu'il ait eu l'idée, afin d'expérimenter le principe de glissement, de faire reposer des constructions en bois sur des surfaces convexes ou sur des boulets, et même paraît-il, de construire jusqu'à un phare posant sur des sphères, phare que l'on dut très-vite reconstruire de nouveau suivant les méthodes ordinaires.

Les secousses horizontales sont les plus fréquentes, celles que l'on a le plus à craindre à cause de leur amplitude. Les précautions indiquées plus haut peuvent à la rigueur en paralyser les effets destructeurs; elles augmentent d'autre part ceux des oscillations verticales dont on ne peut amortir l'action que par les conditions mêmes d'une bonne construction, telles qu'on les comprend et pratique d'ordinaire, c'est-à-dire des murs épais, des fondations solides, en matériaux de bonne qualité offrant une grande résistance à l'écrasement et à la rupture, et un agencement très-attentivement étudié et exécuté des planchers, dont l'élasticité peut avoir sur les murs voisins des effets funestes. Ces conditions sont aussi celles qu'il convient d'opposer aux mouvements d'ondulation, de tournoiement ou de torsion. Elles ne sont cependant pas conciliables avec celles qu'il est d'habitude d'observer contre des trépidations horizontales.

Faut-il donc renoncer à essayer de se préserver, dans une certaine mesure, des contre-coups des convulsions du sol? Non, quoiqu'on ne doive pas espérer pouvoir se mettre à l'abri de catastrophes semblables à celle qui, au milieu du siècle dernier, détruisit de fond en comble une grande partie de la ville de Lisbonne : on trouve trop vite les limites de la puissance humaine.

II

M. Lescasse, qui a fourni les renseignements techniques reproduits plus haut, a aussi indiqué divers procédés assez efficaces pour résoudre la question. On peut réaliser les uns dans des édifices élevés en maçonnerie, les autres dans des constructions en bois.

Pour celles-ci on établit un pan de bois, à vides très-grands, avec remplissages en briques ou en moellons; tous les assemblages principaux sont consolidés par des liens, des tirants, des ancres et des équerres en fer. La brique ou le moellon ne recevra aucun enduit, quoique leur épaisseur ne doive pas dépasser 22 centimètres. A la place de l'enduit on peut clouer, suivant une méthode peu usitée sous cette forme en Europe, des lattes d'environ 8 à 10 centimètres de largeur sur 2 centimètres d'épaisseur. Sur ces lattes on cloue ensuite des tuiles fabriquées exprès pour le revêtement. Ces tuiles ont à cet effet deux trous; leur épaisseur est de 2 centimètres et leur surface extérieure

reçoit une ou plusieurs couches d'enduit. La couche d'air de 2 centimètres, laissée entre le mur et la tuile plate ou carreau de revêtement, empêche tout à fait l'humidité de gagner et de traverser les murs. On fait la toiture aussi légère que possible et on obtient un édifice qui craint très-peu l'eau, le feu, le froid et les commotions souterraines.

Pour les constructions en maçonnerie, M. Lescasse a cherché les moyens d'obtenir un édifice possédant une grande partie des avantages d'un monolithe et conservant toutefois encore une certaine élasticité. Sur ce point, la brique présente une propriété précieuse qui la fait préférer, au Japon, par les constructeurs européens. La multiplicité des joints donne à la maçonnerie en briques une assez grande flexibilité. C'est ce qu'on peut constater dans les hautes cheminées d'usines dont des vents d'une vitesse modérée font osciller notablement le faîte. Lors d'un tremblement de terre ressenti à Fou-Tcheou (Chine), en 1867, M. Lescasse a particulièrement observé cette élasticité ; il a vu un mur de clôture en maçonnerie de briques, de 15 mètres de longueur sur 2 mètres de hauteur et d'une longueur de brique en épaisseur, osciller par une extrémité isolée, d'une quantité de 8 à 10 centimètres à droite et à gauche de sa position normale. Quand ce mur fut redevenu immobile, on ne remarquait aucune trace de rupture dans les briques ni dans les joints. Le fait s'explique en partie parce que les joints étaient très-épais, mal faits et en mortier de qualité médiocre. Il est probable qu'un mur complétement rigide ne se serait pas comporté de la sorte, ce qui montre combien il faut éviter les conclusions absolues. Comme la maçonnerie en briques est composée de matériaux à dimensions très-petites, elle semble moins convenir pour résister aux projections verticales du sol, à moins d'employer un mortier devenant d'une dureté exceptionnelle et des briques très-résistantes à la compression.

La substitution des constructions en maçonnerie de briques aux édifices en matériaux ligneux était dictée à M. Lescasse par plusieurs motifs : d'abord sa conviction que les premières, lorsqu'elles sont bien exécutées, présentent moins de dangers que les autres, quand la terre se soulève ou s'agite comme si elle était lasse de porter depuis si longtemps les fils d'Adam, — quoiqu'au Japon les mouvements se soient bornés heureusement depuis un quart de siècle à des secousses légères. La cherté croissante du bois dans ce pays force à en diminuer les emplois, et d'un autre côté le Japonais, qui ne connaissait pas la brique avant ces dernières années, en fabrique chaque jour des quantités plus considérables et à meilleur marché. Le préjugé qui consiste à croire que les constructions ligneuses résistent mieux que les constructions pierreuses disparaîtra avec rapidité, lorsqu'il sera constamment battu en brèche par la puissante raison de l'économie.

L'existence de ce préjugé indiquait la marche à suivre dans les innovations à apporter dans l'art du Japonais : c'est de combiner ou de relier les divers éléments de l'édifice en maçonnerie par des moyens de nature à le faire participer aux qualités des maisons en bois, par l'usage, par exemple, de systèmes d'armatures, de ceintures, de tirants en fer, de sablières et de montants principaux en tôle de fer ou en fonte. Diverses et nombreuses solutions ont été proposées ; elles avaient toutes le malheur de coûter beaucoup trop cher et de rendre nécessaire une main-d'œuvre longue et délicate qu'il serait difficile de se procurer sur beaucoup de points du globe.

Voici la méthode que l'expérience a indiquée à M. Lescasse. Elle repose, comme la solution japonaise, sur l'observation d'un petit fait que tout le monde a vu ou peut reproduire. Si l'on place les uns au-dessus des autres des dominos, comme pour en faire un mur en briques superposées à sec, sans mortier, et si l'on secoue la table, les dominos se déplaceront brusquement et s'éparpilleront dans tous les sens. Une construction en briques insuffisamment liaisonnée reproduira sur une plus grande échelle les mêmes effets. Mais, si les briques sont serrées par une corde ou une bande de fer, elles ne se sépareront plus ; les murs pourront tout au plus courir le risque d'être renversés d'une seule masse, comme un seul bloc, à droite ou à gauche, en dedans ou en dehors de la construction dont ils feront partie.

Cette remarque reçoit son application. On relie ensemble tous les murs isolément comme des paquets de maçonnerie, et on rattache à leur tour ces paquets les uns aux autres par des tiges en fer, métal qui apporte comme élément de résistance à la désagrégation des matériaux sa grande résistance à la rupture par traction. On sait que c'est la meilleure manière de faire travailler ce métal.

Le principe de ce genre de construction peut se formuler avec précision en ces termes : lier la maçonnerie en tas ou en paquets reliés entre eux, de telle sorte que les matériaux ne puissent se séparer ni les murs se déchirer.

La chute des murs en dedans ou en dehors sera empêchée si l'on fait usage de forts cadres en bois ou en fer, reposant sur l'épaulement qui résulte de la retraite des murs aux changements d'étages. Ces cadres contiendront solidement assemblées les principales pièces du plancher et du toit. Les murs seront ancrés aux cadres, aux grosses pièces de charpente et aux refends intermédiaires. Les tirants en fer trouveront aussi leur place si les murs ont une trop grande portée. Ces règles sont appliquées maintenant dans certaines parties du Japon où elles ont diminué le prix de revient de la construction tout en augmentant la sécurité.

Quelques détails purement techniques vont montrer la facilité d'application et l'économie du système.

Dans la fondation, au milieu de la largeur de l'assise, on place un premier cours de barres de fer plat, reliées les unes aux autres par des tiges en fer rond, à la façon de l'ancrage ordinaire, comme on le pratique du moins le

plus souvent. Les têtes des fers ronds et les trous des fers plats sont faits à chaud. Les tiges rondes s'élèvent assez pour que les paquets de maçonnerie soient à peu près de forme carrée. La partie supérieure est filetée pour recevoir un écrou; on ne le visse qu'après avoir engagé les extrémités hautes dans un nouveau cours de chaînes en fer plat, identique à celui placé dans les fondations.

Cette opération se répète de proche en proche et d'étage en étage. On a le soin de choisir les matériaux les meilleurs et de soigner particulièrement la main-d'œuvre de pose et quelquefois de taille dans les angles des carrés ainsi formés; c'est dans ces points que les mouvements des murs produiraient d'abord des détériorations importantes, si cette précaution n'était pas prise pour prévenir l'effet de cisaillement ou d'écrasement sur la maçonnerie.

Les effets de variations de longueur des barres métalliques, quand l'atmosphère passe par de grands écarts de température, doivent peu préoccuper le constructeur; la maçonnerie conduit assez peu la chaleur. Il n'en faut tenir compte que pour le réglage et le serrage de pièces de fer.

La détermination des dimensions à donner aux fers est susceptible d'une précision rigoureuse. Étant notées les résistances à la rupture de matériaux donnés, reliés par un mortier connu, il sera facile de calculer la section qui sera nécessaire et suffisante pour les barres plates ou les tiges rondes. Afin d'avoir plus de sécurité, on opérera toujours comme si le mur était plein, et on doublera le chiffre trouvé, sans oublier que l'on ne doit prendre que le dixième du coefficient de rupture donné par les auteurs pour la maçonnerie, et le sixième pour le fer. Avec ces éléments numériques, on arrive à trouver que la résistance des murs aux dislocations, près des portes et des fenêtres, qui sont les points les plus exposés, peut être à peu près quintuplée sans dépense excessive.

Si on voulait seulement doubler cette résistance ou l'augmenter dans un rapport donné, le calcul serait aussi simple. Ces exemples de déterminations numériques peuvent servir pour trouver les dimensions d'un emploi plus avantageux pour les ancrages qui sont d'un usage journalier à Paris, sans qu'il soit bien sûr qu'on ait jamais exécuté ces calculs élémentaires. L'architecte l'oublie trop souvent : que de choses doivent être faites par nombre, par poids, par mesure.

CHARLES TERRIER.

Des compatriotes qui ont séjourné pendant plusieurs années au Chili, dont le sol est souvent le théâtre de convulsions souterraines, rapportent aussi que dans ce pays, quand on établit un édifice, on en combine toujours les éléments et la construction de manière à ce que le tout conserve une élasticité relative et puisse résister aux actions séismiques à la façon d'une nacelle d'aérostat,— nacelle qui doit être construite en osier de façon à pouvoir subir, sans inconvénient pour sa solidité et la vie des aéronautes, des chocs très-violents, lesquels se produisent lorsque la nacelle arrive sur le sol, parfois avec une rapidité effrayante, au moment de l'atterrissage.

C. T.

CORRESPONDANCE D'ATHÈNES



L'ANNÉE qui vient de s'écouler a été marquée en Grèce par d'importantes découvertes : dans Athènes, les fouilles entreprises dès le printemps de 1876 par la *Société archéologique* ont dégagé presque entièrement la pente méridionale de l'Acropole et mis au jour, avec les ruines des monuments qui la couvraient, des inscriptions et des bas-reliefs intéressants. A Mycènes, M. Schliemann a découvert des tombes très-anciennes, qui ont fourni un grand nombre d'objets précieux; la connaissance de ces objets sera le point de départ de ceux qui étudieront les origines de l'art grec. A Délos, un membre de l'École française d'Athènes, M. Homolle, a dirigé sur l'emplacement du temple d'Apollon des fouilles dont les résultats ont été considérables : il a déblayé l'édifice et ses abords, et découvert plus de deux cent cinquante inscriptions, qui lui permettront de refaire l'histoire du sanctuaire délien (1).

Les fouilles dirigées par les savants allemands à Olympie n'ont pas présenté cette année un grand intérêt : on a découvert le monument désigné par Pausanias sous le nom de *Philippeion* (1) et quelques inscriptions sans importance.

Quand M. Schliemann quitta Mycènes, M. Stamataki, l'éphore des antiquités de la Grèce continentale, qui avait été chargé de surveiller les fouilles, se rendit à Spata (2) et y ouvrit ces hypogées qu'un éboulement avait mis au jour dans le mois d'octobre 1876; les objets qu'il a découverts offrent le même intérêt que ceux de Mycènes pour l'étude des origines de l'art grec. Les uns et les autres se trouvent aujourd'hui réunis à Athènes, par les soins de la

(1) Voyez dans le *Bulletin de correspondance hellénique*, 2e année, p. 1, le très-intéressant rapport adressé par M. Homolle au directeur de l'École française. Il a été résumé par M. Perrot dans le *Rapport de la commission des écoles d'Athènes et de Rome sur les travaux de ces deux écoles pendant l'année* 1876, lu le 30 novembre dernier à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres.

(1) Οἴκημα περιφερὲς ὄνομα Ζόμενον Φιλίππειον. Pausanias, ΉΛΙΑΚΩΝ Α, V. 20, 9.

(2) Spata est un village de la Mésogée, situé sur le flanc N. E. de l'Hymette.

Société archéologique, et forment un musée vraiment unique.

Dans nos prochaines correspondances, nous reviendrons sur toutes ces découvertes ; elles ont fait naître des questions et donné lieu à des discussions que nous ne saurions passer sous silence. En tout cas, elles témoignent d'une activité et d'un zèle singuliers ; si la part des savants étrangers, français et allemands, est considérable, les Grecs, et particulièrement la *Société archéologique d'Athènes*, tiennent à honneur de ne pas rester en arrière. C'est la *Société archéologique* qui a dégagé la pente méridionale de l'Acropole, — elle se propose de dégager également la pente septentrionale ; — c'est elle qui a ordonné les fouilles que M. Stamataki a dirigées à Spata et celles qu'il conduit en ce moment même avec succès à Mycènes (1) ; enfin, elle doit entreprendre prochainement des fouilles à Éleusis. Il ne sera donc pas sans intérêt de dire quelques mots sur l'origine de cette Société, surtout d'indiquer les ressources dont elle dispose pour entreprendre des fouilles et pour en faire connaître les résultats : ces résultats sont aussi publiés dans des revues étrangères que rédigent, à Athènes même, l'École française et l'Institut allemand, et comme nous aurons souvent à les citer, nous les ferons connaître dès aujourd'hui.

C'est en 1837 qu'a été instituée la *Société archéologique d'Athènes :* elle tint sa première séance le 28 avril de la même année, sur l'Acropole, dans l'intérieur même du Parthénon. Le but était de contribuer à la découverte, la réparation et la restauration des antiquités en Grèce. Chaque membre était tenu à une contribution annuelle dont le minimum était fixé à quinze drachmes. A la fin de chaque année, le comité de direction devait publier un résumé de ses travaux.

Ces résumés, qui se publient encore (2), sont très-courts. Ils contiennent, outre le tableau des dépenses et des recettes dressé par le caissier, le rapport du secrétaire de la Société : c'est une énumération rapide des principales découvertes et acquisitions ; quelquefois un plan est joint au rapport : ainsi le rapport publié récemment sur les travaux de la Société, du 1er janvier 1876 au 1er janvier 1877, contient un plan des fouilles de l'Acropole.

Il suffit de consulter le tableau des recettes dans les premières années pour voir qu'il était impossible à la Société d'entreprendre des travaux considérables. En 1838, elle comptait 189 membres, peu empressés à payer le montant de leur souscription, malgré les remontrances du secrétaire. Les recettes s'élevaient à 709 drachmes, les dépenses à 450. Il ne restait pas 300 drachmes pour commencer les fouilles au théâtre de Dionysos (1). En 1847, les recettes montaient à 5285 drachmes, les dépenses à 4836 (2). Dans cet intervalle, la Société avait fait déblayer le Parthénon et l'Erechthéion, et réparer le temple de la Victoire Aptère.

Ces travaux, qui furent bientôt complétés par les restaurations restées célèbres de deux architectes français, MM. Paccard et Tetaz, se firent à peu de frais ; il fallait, pour entreprendre des fouilles régulières, des ressources plus considérables, et ce n'est guère que dans ces dernières années que la Société les eut à sa disposition. Le rapport de l'année 1876-1877 porte au budget des recettes la somme de 185387 drachmes. Les souscriptions seules représentent 12430 drachmes, — l'intérêt de certaines sommes capitalisées, les actions de la Société, plus de 50000 drachmes. C'est une loterie (Λαχεῖον) qui assure à la Société le revenu le plus considérable : elle a lieu tous les ans, et en 1876 elle a produit plus de 80000 drachmes. Le chiffre des dépenses est à peu près égal à celui des recettes. Les frais de la loterie sont assez élevés ; la rétribution des gardiens dans les musées de la Société (musées d'Athènes, de Thespies, de Chéronée, de Tanagre) et les frais de bureau sont insignifiants. C'est le chapitre des fouilles qui comprend les sommes les plus fortes ; les fouilles de Mycènes ont été faites aux frais de M. Schliemann ; ce sont donc celles de l'Acropole qui ont occasionné le plus de dépenses : elles figurent au budget pour plus de 52000 drachmes (3).

Les résultats de ces fouilles sont résumés dans le rapport de M. Koumanoudis, le savant secrétaire de la Société. La Société n'a pas, en effet, de journal où elle publie, à mesure qu'il sont découverts, les inscriptions et les monuments nouveaux. Le *Journal archéologique* (Ἀρχαιολογικὴ Ἐφημερίς), qui lui appartenait et qui était imprimé aux frais du gouvernement, a cessé de paraître depuis deux ans. La seule revue rédigée par des Grecs où l'on puisse trouver des renseignements précis sur les découvertes de la Société est l'*Athinaion* (4). C'est une sorte de revue universelle, paraissant tous les deux mois, qui traite des sciences mathématiques et physiques, de la philologie, de la littérature grecque, de la littérature latine, etc. ; l'archéologie y tient pourtant une place à part. M. Koumanoudis, l'un des principaux rédacteurs, y publie toutes les inscriptions que les fouilles entreprises par la Société mettent au jour (5). Le dernier numéro (septembre-octobre 1877) contient un rapport fort intéressant de MM. Kastorchis et Koumanoudis

(1) Dans les derniers jours du mois de novembre, il a découvert une tombe contenant un vase en or, trente clous en or, quelques ornements également en or, des épées et des vases en bronze et un grand nombre de poteries grossières. Plus récemment encore il a trouvé des plaques en ivoire, semblables à celles de Spata.

(2) Πρακτικὰ τῆς ἐν Ἀθήναις ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρίας ἀπὸ Ἰανουαρίου 1876 μέχρι Ἰανουαρίου 1877. Ἐν Ἀθήναις, 1877. Les premiers rapports étaient rédigés en grec et en français.

(1) Cf. Σύνοψις τῶν πρακτικῶν τῆς ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρίας τῶν Ἀθηνῶν. Ἐν Ἀθήναις, 1846. p. 31 et suiv.

(2) Cf. Σύνοψις... p. 321 et suiv.

(3) En 1871, le chapitre des fouilles portait 11363 drachmes. — Les antiquités acquises pour le musée en 1876 figurent au budget pour plus de 15000 drachmes ; en 1847, elles y figuraient pour 9 dr. 50 ; en 1871, pour 6824 drachmes.

(4) ἈΘΗΝΑΙΟΝ, σύγγραμμα περιοδικὸν κατὰ διμηνίαν ἐκδιδόμενον συμπράξει πολλῶν λογίων. Ἀθήνησι. Le journal se publie depuis 1873.

(5) L'*Athinaion* ne paraissant que tous les deux mois, c'est dans un journal politique quotidien, ordinairement la Παλιγγενεσία, que M. Koumanoudis publie les inscriptions qui lui sont adressées dans cet intervalle de différents points de la Grèce.

sur les fouilles de Spata; sept planches sont jointes au texte.

Quoi qu'il en soit, ce n'est ni dans l'*Athinaion*, paraissant à de longs intervalles et traitant de matières si différentes, ni dans les *Actes de la Société archéologique*, qu'il faut chercher les informations les plus complètes et les plus précises sur les résultats des fouilles entreprises dans la Grèce. « La *Société archéologique*, disait l'année dernière M. Philippe Jean, qui en est le président (1), doit beaucoup à l'École française d'Athènes et à l'Institut allemand; les savants membres de ces deux écoles, par leurs belles recherches archéologiques et le zèle qu'ils excitent chez nos archéologues encore trop peu nombreux, ont rendu et rendent encore d'importants services à l'antiquité grecque. » Le service le plus considérable qu'ils puissent lui rendre est sans contredit d'appeler l'attention du monde savant sur les fouilles dirigées par les Grecs et d'en faire connaître les résultats. Les deux écoles publient, en effet, dans Athènes même, un bulletin dont nous dirons quelques mots en terminant.

Ces deux publications n'ont pas le même caractère. Le journal allemand (*Mittheilungen des deutschen Institutes in Athen*) (2) est composé comme les *Annales de l'Institut de correspondance archéologique de Rome*. C'est une série de dissertations sur des points d'histoire et de topographie, sur des inscriptions, etc.; mais les faits ou les monuments dont il est parlé ne sont pas tous nouveaux : ces mémoires sont le plus souvent des études de généralisation. Ainsi le premier fascicule contient deux articles qui ont été envoyés de Berlin à Athènes, l'un par M. Mommsen sur la dynastie de Commagène, l'autre par M. O. Benndorf sur l'histoire de l'art grec. Dans le dernier fascicule, M. Milchöfer a publié un article sur les objets récemment découverts à Spata : c'est bien plutôt une dissertation sur l'origine de ces objets qu'une description précise et complète de cette précieuse collection.

Le bulletin français a un tout autre caractère ; son titre même, *Bulletin de correspondance hellénique* (1), indique nettement le but que s'est proposé en le créant M. Dumont, le savant directeur de l'École française. Le jour même où il ouvrait l'*Institut de correspondance hellénique* (2), dont l'objet principal était d'établir entre l'Orient grec et l'Occident des communications suivies qui jusque-là n'avaient pas été suffisantes, il annonçait la création d'une revue destinée à faire connaître les résultats des séances. Celles-ci avaient pour objet d'analyser les travaux publiés en Grèce sur des sujets de philologie et d'histoire, de prendre connaissance des faits nouveaux, des inscriptions et des monuments signalés par les correspondants ou qui auraient paru dans les journaux, enfin d'entendre des communications relatives à la Grèce ancienne ou au moyen âge. M. Dumont a eu l'honneur de réaliser tous ses projets : le *Bulletin de correspondance hellénique* compte une année d'existence; les huit numéros annoncés ont paru. Fidèle à son programme, M. Dumont n'y a admis que des articles qui fissent connaître des faits ou des monuments nouveaux. Ainsi l'on y trouve l'histoire exacte des fouilles de l'Acropole et des fouilles de Délos; un prochain numéro contiendra le catalogue descriptif des objets de Spata. Le bulletin français recherche avant tout l'exactitude et l'obtient au prix de la réserve. Comme l'a si bien dit M. Dumont, comme on ne saurait trop le répéter, « ce qui perd tant d'esprits désireux de concourir à nos études, c'est qu'ils cherchent prématurément l'intérêt que présentent les faits, au lieu de se borner à les constater » (3).

On le voit, M. Philippe Jean ne s'avançait pas trop en parlant des services considérables que l'École française a rendus et rend à l'antiquité grecque : non-seulement elle travaille à côté de la *Société archéologique*, mais encore elle complète les travaux de la Société en en faisant connaître les résultats.

A PROPOS DE L'ENSEIGNEMENT DE L'ARCHITECTURE

QUESTION D'ACTUALITÉ



DEPUIS longtemps on a reproché pour la première fois à l'École des beaux-arts de ne pas pousser ses élèves vers l'étude de notre architecture nationale qui, du XIe siècle à la Renaissance, a produit tant de chefs-d'œuvre dont la plupart sont encore debout et constituent une des plus grandes richesses artistiques de la France. Non-seulement les hommes les plus clairvoyants ont signalé cette lacune et montré, de la façon la plus nette, qu'elle privait les contemporains d'un enseignement dont l'art moderne ne pouvait se passer, mais encore ils ont fait ressortir le danger que présente cette indifférence en ce qui concerne les édifices de cette époque, édifices qu'il importe à un

(1) Discours prononcé à la séance du 9 janvier 1877. Cf. Πρακτικὰ...., 1877, p. 5.

(2) *Athen. In commission bei H. Wilberg.* Ce journal date de 1876; il paraît tous les trois mois

(1) *Bulletin de correspondance hellénique.* Δέλτιον ἑλληνικῆς ἀλληλογραφίας. Ἀθήνησι, Πέτρος Περρῆς. — Paris, Thorin. — Le premier numéro a paru en janvier 1877. Les articles sont en grec ou en français, au gré des auteurs.

(2) Cf. *Revue archéologique*, 1876, p. 420.

(3) *Revue archéol.*, 1876, p. 422.

si haut degré de conserver à la postérité sans en altérer le caractère, et de restaurer avec la connaissance parfaite de leur structure. Jusqu'ici toutes ces réclamations ne paraissent pas avoir été comprises et, aujourd'hui encore, malgré la sollicitude de l'État pour ces monuments qu'il entretient et restaure à ses frais, malgré l'intérêt général qui par conséquent s'attache à cette question, on persiste, à l'École nationale des beaux-arts, à passer sous silence tout ce qui a rapport aux arts du moyen âge; et l'élève le plus chargé de médailles, se rendant à Rome après avoir obtenu le grand Prix, n'a rien appris de cette période si remarquable qui, pendant des siècles, a donné à notre pays des œuvres non-seulement grandes et belles, mais qui, grâce surtout au caractère de sincérité dont elles sont empreintes et à l'unité qu'elles expriment entre les moyens d'exécution et les formes, sont les meilleurs exemples à fournir aux jeunes architectes, non pas pour les copier servilement et les reproduire, mais pour les analyser et en saisir l'esprit.

Certainement cette indifférence ne dure pas éternellement, et il ne manque pas, depuis quelques années surtout, d'anciens élèves de l'École des beaux-arts, de lauréats de l'Académie qui reviennent de ces erreurs de jeunesse et en arrivent à voir que, en dehors des œuvres de l'antiquité grecque et romaine, l'intelligence humaine a su, selon les temps, les besoins et les climats, créer des arts qui méritent d'être étudiés; certains même oublient les dédains qu'autrefois ils montraient pour l'art *gothique* et sont désireux de voir de près nos cathédrales et même de les restaurer. Rien de mieux assurément, et certes nous ne pensons pas que ce bon vouloir, quoique tardif, ne doive pas être utilisé s'il est réellement accompagné du talent et de l'expérience; seulement, en présence de ces nouvelles tendances, il nous sera bien permis de nous associer une fois de plus aux hommes qui, les premiers, ont fait, il y a trente ans déjà, ressortir d'une façon si éclatante la valeur de notre architecture nationale, pour demander avec eux, que cet art soit enseigné aux élèves de l'École.

Qu'on ne s'y méprenne pas, la question aujourd'hui devient très-grave et mérite d'attirer l'attention de qui de droit. En effet, tant que la restauration des édifices du moyen âge que possède notre pays, a été exclusivement confiée à un certain milieu d'architectes formés directement par leurs maîtres, ces travaux pouvaient être dirigés avec plus ou moins de talent par les artistes qui en étaient chargés, mais en tout cas ils étaient confiés à des mains relativement expérimentées, grâce à un stage long et consciencieusement fait derrière des hommes habiles; mais aujourd'hui en sera-t-il de même si, comme cela est juste en principe, l'Administration des cultes et des beaux-arts donne la direction de certains de ces travaux à des élèves de l'École? Il sera permis d'en douter, tant que l'enseignement de l'architecture sera ce qu'il est actuellement.

Nous n'ignorons pas qu'en touchant à cette question brûlante nous soulèverons certaines réclamations, que de divers côtés on prétendra que les élèves ne sont pas, de parti pris, éloignés de l'étude des arts du moyen âge, que dans les cours d'esthétique et de construction (?) les professeurs abordent ces questions; mais, pour quiconque vit un peu dans le milieu de l'École, voit la jeunesse de près et suit les concours et les expositions, c'est là une prétention que les faits ne justifient en aucune façon. Ce que nous savons, c'est que l'esprit de raisonnement et de logique qui a présidé à l'éclosion et au développement de l'art gothique n'est nullement mis en lumière à l'École; c'est que les moyens d'exécution si habiles dont la connaissance serait si utile aux architectes modernes n'est pas enseignée; c'est que la science des effets, le sentiment de l'échelle, le caractère et le style qui varient suivant les écoles et les époques, du XI[e] au XVI[e] siècle inclusivement, ne sont l'objet d'aucune étude. Cependant, on ne saurait trop le répéter, tout ce bagage est nécessaire pour former les architectes contemporains, et, à plus forte raison, s'il s'agit en outre pour eux de s'occuper des édifices qui appartiennent à l'art français.

A quoi tient ce déplorable état de choses, et comment se fait-il, d'autre part, que, malgré cette lacune, le goût de prendre part à la restauration des monuments du moyen âge se soit manifesté chez les élèves sortis d'une école où l'étude de cette époque est considérée, sinon comme dangereuse du moins comme inutile? Ce serait facile à dire. Mais il vaut mieux laisser de côté les récriminations pour n'envisager que le fait et en tirer cette conséquence : que le moment d'augmenter les connaissances de l'architecte est arrivé et qu'il appartient à l'École nationale des beaux-arts de prendre cette initiative. Et qu'on ne s'y trompe pas, il ne suffirait pas seulement, pour compléter l'éducation des élèves, de les habituer à une interprétation plus ou moins habile ou ingénieuse des formes de l'art gothique, comme la chose a été faite pour les formes de l'antiquité; ce qu'il leur faut, ce sont des cours élevés et très-nourris, dans lesquels ils apprendront à connaître le passé et à discerner ce en quoi il peut, sans distinction de style, être utile en ce qui concerne les principes au développement de l'art moderne.

Il y a quinze ans environ, cette réforme fut tentée, mais elle n'eut pas de résultat, par le fait même d'une partie des élèves qui étaient poussés évidemment à la résistance; mais de cet essai malheureux il ne faudrait pas conclure que toujours on refusera la lumière.

Aujourd'hui, que l'expérience soit renouvelée par M. le ministre des beaux-arts et les choses se passeront différemment. En effet, les idées se sont bien modifiées, et le désir d'apprendre et de connaître se manifeste chaque jour plus énergiquement chez les élèves sérieux; ils sentent fort bien qu'il ne suffit pas, s'il s'agit de marcher en avant, de se creuser la tête pour deviner les préférences plus ou moins accusées que peut avoir le jury des récompenses pour telle ou telle époque de l'art.

En entrant dans cette voie de réformes, M. le ministre des beaux-arts trouverait le terrain tout préparé, attendu que les élèves sont très-désireux de recevoir une impulsion qui leur fait en ce moment complétement défaut; il contribuerait singulièrement à former des architectes qui, non-seulement aimeraient et connaîtraient notre art national, mais seraient mieux armés pour résoudre les problèmes si complexes que leur pose le présent et que leur réserve l'avenir.

A. DE BAUDOT.

LES TRAVAUX SOUTERRAINS DE PARIS



Sous ce titre, M. Belgrand, inspecteur général des ponts et chaussées, directeur des eaux et des égouts de Paris, a entrepris d'écrire l'histoire de tout ce qui a été fait par l'édilité parisienne pour assainir la capitale.

Trois volumes de cette œuvre considérable sont aujourd'hui parus.

Les deux premiers sont consacrés à des *Études préliminaires*.

L'étude du bassin de la Seine envisagé au point de vue hydrologique; la disposition de ses cours d'eau, leur régime, le caractère de leurs crues, les lois qui président à leur écoulement; la description des nappes d'eau souterraines qu'on y rencontre, celle des sources qu'on y voit surgir; le volume de ces sources, la qualité de leurs eaux, leur température, la possibilité de les utiliser pour les usages domestiques ou pour l'agriculture, forment l'objet du premier volume, qui a pour titre *La Seine*, avec ce sous-titre explicatif : *Études hydrologiques, régime de la pluie, des sources, des eaux courantes; application à l'agriculture*. Nous nous contenterons de citer ici cette première étude qui, par le sujet qu'elle traite, s'écarte absolument du cadre de cette revue.

Le deuxième volume est consacré à l'étude des travaux de captation et de distribution d'eau, exécutés par les anciens, et particulièrement à celle des aqueducs de Rome.

Enfin, avec le suivant, nous quittons les *Études préliminaires*, pour entrer franchement dans le sujet; l'auteur nous donne la description et l'appréciation de ce qui s'est fait depuis la domination romaine jusqu'à la fin du XVIIIe siècle pour procurer aux habitants de Paris l'eau dont ils avaient besoin.

Ces deux derniers volumes nous intéressent plus particulièrement; nous allons essayer de les analyser brièvement.

I

Comme nous l'avons dit, le volume II a trait à la distribution de l'eau dans les villes de l'antiquité.

« Jusqu'à la fin du premier tiers de ce siècle, nous dit l'auteur dans son Introduction, la distribution d'eau de Paris était une imitation de la distribution d'eau antique. C'était le même faisceau de petites conduites reliant le château d'eau du quartier aux propriétés des usagers; c'était l'écoulement continu, le filet d'eau alimentant nuit et jour la fontaine du concessionnaire privilégié; c'était la fontaine publique réservée pour les besoins du peuple, tout, jusqu'à la section piriforme du tuyau de plomb, était d'importation romaine.

« Les anciens aqueducs de Belleville, des Prés Saint-Gervais, d'Arcueil, étaient des diminutifs d'aqueducs romains. Plus tard, sans doute, les pompes de la Samaritaine, du pont Notre-Dame et, vers la fin du XVIIIe siècle, les pompes à feu de Chaillot et du Gros-Caillou modifièrent radicalement le système d'alimentation de la ville; mais, après avoir renoncé entièrement au vieux système de distribution des eaux qui ne se justifiait que par l'état peu avancé de l'industrie métallurgique et de la science hydraulique, on revient, partout où c'est possible, à l'aqueduc, en substituant l'action de la gravité à celle des machines; partout l'on recherche ces eaux fraîches si réputées chez les Romains (1) et on commence à comprendre comme eux que les eaux de rivière doivent être réservées aux usages vils, *fœdis ministeriis*, comme dit Frontin, au lavage et à l'arrosage des rues et des places, aux lavoirs et aux besoins de l'industrie, à l'alimentation des pièces d'eau et des fontaines monumentales, mais que la maison doit recevoir des eaux pures, exemptes de toute souillure, en un mot des eaux de source n'ayant jamais vu le jour avant de paraître sur la table ou dans le cabinet de toilette du consommateur. C'est pour cela qu'il me paraît naturel de commencer l'histoire des travaux d'assainissement de Paris par une étude du système d'assainissement des villes antiques et notamment de Rome. »

Ces quelques lignes d'introduction n'étaient peut-être pas inutiles. Sans elles, le lecteur aurait pu éprouver quelque surprise à trouver dans un ouvrage portant pour titre : *Les travaux souterrains de Paris*, tout un volume consacré à la Grèce et à Rome. Hâtons-nous de dire que, eût-il été tenté de considérer ce volume comme un hors

(1) Les Romains, dépourvus de nos procédés d'analyse chimique, appréciaient néanmoins avec beaucoup de sagacité la qualité des eaux et la science moderne a presque toujours ratifié leur choix. Pour eux, une eau de bonne qualité devait être agréable à boire, bien cuire les légumes, n'abandonner ni dépôt vaseux par le repos, ni incrustations adhérentes par l'ébullition, enfin n'avoir ni saveur ni odeur. Ils lui conservaient sa fraîcheur en la mettant à l'abri de la lumière, sans cependant la soustraire à l'action de l'air.

d'œuvre, il n'aurait certainement pas songé un seul instant à reprocher à l'auteur de l'avoir écrit. C'est, en effet, un travail où l'érudition tient une large place sans que la science de l'ingénieur perde ses droits, et qui est fait pour être goûté également de l'archéologue et du praticien.

Dix pages seulement sont consacrées à l'Égypte et à la Grèce.

La Grèce n'a exécuté, pour l'alimentation de ses villes, que des travaux peu importants et qui ne peuvent nullement entrer en comparaison avec ceux de Rome.

L'Égypte, dont les travaux d'irrigation remontent à la plus haute antiquité et excitent encore aujourd'hui l'admiration de ceux qui les visitent, n'a pas construit d'aqueducs. Il y a là quelque chose qui surprend tout d'abord, mais dont M. Belgrand donne une explication très-satisfaisante. Le Nil, dit en substance l'éminent ingénieur, n'a pas d'affluents en Égypte ; les nappes d'eau souterraines que l'on peut découvrir dans cette contrée sont alimentées par le fleuve et, par conséquent, s'abaissent à mesure qu'on s'éloigne de ses bords ; on ne pourrait donc alimenter un aqueduc qu'au moyen d'une saignée pratiquée sur le Nil lui-même. Or, quoique la pente du Nil, dans la partie inférieure de son cours, soit assez rapide, cette pente n'est pas suffisante pour qu'on puisse ménager à un aqueduc la pente *minima* de $0^m,10$ par kilomètre qui lui est nécessaire et qui est bien supérieure à celle qu'exige un canal d'irrigation. D'où il suit que l'établissement d'aqueducs est chose matériellement impossible en Égypte.

Si l'auteur s'est montré très-sobre de détails, et pour de bonnes raisons, nous le reconnaissons, dans la partie de son étude portant sur la Grèce et sur l'Égypte, lorsqu'il s'agit des aqueducs de l'ancienne Rome, il ne néglige rien pour nous les montrer sous tous leurs aspects.

Tout d'abord, il explore le pays à la recherche des sources qui pouvaient être dérivées et conduites à Rome, et son impression au retour est celle-ci : c'est qu'aucune ville au monde ne se trouvait dans des conditions aussi favorables que Rome pour s'alimenter en eaux de sources.

Ce voyage d'exploration, pour peu que cela nous tente, nous pouvons y prendre part, grâce à une excellente carte des environs de Rome, et suivre le savant ingénieur dans toutes ses pérégrinations.

Voici maintenant, éclairée par de nombreux dessins, animée par de remarquables vues héliographiques, la description de ces gigantesques constructions dont les ruines produisent une impression si profonde quand on les aperçoit dans la campagne romaine au sortir de la porte Majeure et impriment dans la mémoire un souvenir qui ne s'efface plus.

Voici *Appia* (1), bâtie vers le milieu du V[e] siècle de la fondation de Rome, le plus ancien des aqueducs de la ville éternelle ; *Anio vetus*, entrepris en l'an 481 par les censeurs Max. Curius Dentatus, L. Papirius Cursor, et terminé par Fulvius Flaccus ; *Marcia*, construit par le préteur Q. Marcius Rex, tous trois reconnaissables au caractère robuste de leurs maçonneries, composées de pierres de taille simplement appareillées, mais ajustées avec une précision qui dénote chez le constructeur plus de confiance dans la résistance de la pierre que dans celle du mortier.

Tepula, achevé en 627, moins de vingt ans après *Marcia*, est au contraire construit en petits matériaux. Dans l'intervalle, les Romains étaient devenus maçons. Ils avaient compris que, avec de bons mortiers et de petits matériaux, on peut faire, et à bien meilleur marché, des ouvrages aussi solides qu'avec la pierre de taille. Toutefois la maçonnerie de *Tepula* est encore homogène, et l'on n'y voit pas ces assises de briques alternant avec des arases de moellons que l'on rencontre dans la plupart des constructions romaines, à partir de Trajan et d'Adrien.

Marcia a ses principales sources à une altitude de 317 mètres; mais, à son entrée dans Rome, son radier n'est plus qu'à l'altitude de 54 mètres. Cette altitude est jugée insuffisante, et sur *Marcia* on élève *Tepula*, puis sur *Tepula*, *Julia*, qui aboutit sur l'Esquilin, là où se voient encore les ruines importantes d'un château d'eau entièrement construit en briques.

En 732, un sixième aqueduc est construit par M. Agrippa : c'est *Virgo*, qui amène à Rome les eaux d'une source qui avait formé jusque-là un marécage près du huitième milliaire de la voie Collatine.

Vers la même époque, Auguste dérive, pour alimenter sa naumachie, les eaux du lac Alsietinus et construit à cet effet *Alsietina*.

En 803, Claude, le plus célèbre des empereurs-maçons, achève *Claudia* et *Anio Novus*, les deux plus grands et les deux plus beaux aqueducs de Rome, entrepris par Caligula en 789.

Dans la plaine de Roma Vecchia, les arcades de ces deux aqueducs superposés s'étendent à perte de vue, s'élevant, en certains points, à plus de 32 mètres au-dessus du sol.

« J'ai visité cette plaine, ajoute à ce propos M. Belgrand, et je puis dire que les plus hautes et les plus belles montagnes ne laissent pas dans l'esprit une impression aussi forte que ce plateau désolé, que ce grossier pâturage, triste preuve de l'abaissement du présent, qui contraste si étrangement avec ces ruines, un des plus grands témoignages de la puissance du passé. »

Deux héliogravures montrent les détails de cette construction. *Claudia* est entièrement bâti en pierre de taille. Un cordon de forme demi-circulaire, haut de $0^m,45$, marque la naissance des voûtes dont l'ouverture varie de $5^m,40$ à 6 mètres et qui présentent, à la clef, une épaisseur de $0^m,90$ environ. Un deuxième cordon indique la naissance des pieds-droits de la cuvette qui a 2 mètres de hauteur et

(1) Pour abréger, nous désignerons les aqueducs par le nom de l'eau qu'ils amenaient à Rome.

1 mètre de largeur. La dalle qui recouvre cette cunette forme un troisième cordon et supporte Anio Novus qui est entièrement construit en briques et dont la cunette mesure 1 mètre de largeur sur 1^{m},30 de hauteur.

L'épaisseur des piles aux naissances varie de 2^{m},40 à 2^{m},45; toutes forment culées; aussi, quoique l'aqueduc soit rompu sur plusieurs points, les arches voisines des ruptures n'ont pas poussé au vide.

Certaines arcades ont été soutenues par des arcs doubleaux en briques de plus de 2 mètres d'épaisseur à la clef. Voici comment M. Belgrand explique ces travaux confortatifs dans une construction qui ne semble pécher que par excès de solidité : « Je démontrerai, dit-il, en décrivant les travaux exécutés par la ville de Paris pour la dérivation des sources de la vallée de la Vanne, que les aqueducs supportés par des arcades éprouvent, par l'effet des variations de température, de légères avaries, qui se manifestent par des fissures et des fuites d'eau. En hiver, lorsqu'ils portent des eaux de rivière, des fissures transversales s'ouvrent tous les 12 à 15 mètres; en été, des fissures longitudinales se montrent çà et là dans les parties latérales. Ces arcs doubleaux en briques doivent correspondre à des fissures dont on s'est alarmé à tort et qui ont été attribuées par erreur à une insuffisance d'épaisseur des voûtes. »

Tels étaient les noms des neuf aqueducs qui assuraient l'alimentation de Rome au temps de Frontin, curateur des eaux sous le règne des empereurs Nerva et Trajan.

Serveriana, dont parle Procope, n'était qu'une branche de Claudia, dirigée vers les thermes de Septime Sévère, et Antoniana, une dérivation de Marcia destinée à alimenter les thermes de Caracalla.

Plus tard seulement, Trajana et Hadriana portèrent à onze le nombre des aqueducs romains.

Appia avait sa source au nord-est de Rome, près de Rustica, dans cette plaine volcanique si connue sous le nom de *Campagne de Rome*. Son tracé était à peu près rectiligne. Il recevait, aux Gemelles, à son entrée dans Rome, les eaux du ruisseau Augusta.

Anio Vetus et Marcia ont leur point de départ dans l'Apennin, près d'Agosta. Anio Vetus puisait ses eaux dans la rivière à laquelle il empruntait son nom; Marcia recueillait plusieurs sources de cette région pierreuse et notamment la deuxième serteine. Tous deux suivent le fond de la vallée jusqu'à Tibur, après avoir franchi la rivière près de Vicovaro, traversent la vallée *degli Arci* sur de magnifiques arcades, puis quittent la vallée de l'Anio pour se développer sur les pentes régulières des monts Ripoli, Spaccato et Santo-Angelo, franchissent les premiers ravins de l'Apennin sur un pont à deux rangs d'arcades, le pont Santo-Antonio, qui rappelle par ses formes robustes et ses contreforts le pont aqueduc construit à Arcueil par Marie de Médicis, et se dirigent enfin sur Rome par l'étroit plateau compris entre la naissance des affluents de la rive gauche de l'Anio et la Marrana, affluent du Tibre.

Tepula empruntait ses eaux à Marcia et plus tard reçut une partie de celles de Julia et d'Anio Novus.

Julia avait ses sources entre Frascati, Marino et Rocca di Papa, en aval du village de Grotta Ferrata; Virgo avait la sienne un peu au delà de Rustica, près de Salone.

Leur tracé était rectiligne.

Alsietina, nous l'avons déjà dit, puisait ses eaux dans le lac Alsietius, le lac di Martignano, situé au nord-ouest de Rome, près du grand lac Bracciano.

Claudia et Anio Novus ont leur origine dans la vallée de l'Anio, comme Anio Vetus et Marcia, l'un près d'Agosta, l'autre près de Subiaco.

Les instruments dont se servaient les Romains pour effectuer leurs nivellements, le *dioptre* et le *chorobate*, n'étaient pas de nature à fournir des mesurages d'une grande précision. Aussi le tracé de la majeure partie de ces aqueducs, et notamment des aqueducs de l'Apennin, dénote-t-il beaucoup de timidité. Dans la crainte de se fourvoyer, l'ingénieur romain suit tous les contours des vallées et des collines et n'ose pas, on le sent, couper au plus court, en se jetant en ligne droite au milieu de terrains accidentés. Une exception toutefois doit être faite pour Claudia, dont le tracé a été arrêté avec toute la perfection de l'art moderne.

Bien avant Tibur, il s'élève sur les coteaux pour éviter les longs contours, et depuis Castel-Madama jusqu'à Frascati son tracé ne laisse rien à désirer. L'ingénieur moderne le plus habile n'y ferait que des changements insignifiants.

Le tableau suivant fait connaître la longueur respective de chacun de ces aqueducs et indique l'étendue des parties souterraines et des parties soutenues hors du sol, soit par des arcades, soit par d'autres substructions :

DÉSIGNATION DES AQUEDUCS	LONGUEUR (indiquée en mètres)			
	DES PARTIES SOUTENUES HORS DU SOL		DES PARTIES SOUTERRAINES	TOTALE
	Par des arcades.	Par des substructions.		
Appia	89 10	44 55	16.483 50	16.617 15
Augusta, affluent d'Appia	» »	» »	9.474 30	9.474 30
Anio Vetus	» »	328 19	63.526 82	63.855 »
Marcia	10.298 48	784 08	80.556 80	91.639 36
Augusta, affluent de Marcia	» »	» »	1.188 »	1.188 »
Tepula	9.610 92	784 08	8.494 20	18.889 20
Julia	9.610 92	784 08	12.512 61	22.907 61
Virgo	1.039 50	801 90	19.104 53	20.945 92
Galeries de recherches de Virgo	» »	» »	2.086 43	2.086 43
Alsietina	531 63	» »	32.393 79	32.935 42
Claudia	14.207 »	904 37	53.801 55	68.912 93
Anio Novus	11.346 89	2.612 12	73.210 50	87.169 61
Totaux	54.734 44	7.043 37	372.833 03	436.640 84

Les anciens, on le voit, recouraient à l'emploi des arcades bien plus fréquemment que les modernes. Il est possible que les ingénieurs romains aient parfois cédé au désir de faire montre de leurs talents, d'éblouir les yeux et de frapper les imaginations par des constructions grandioses, mais la multiplicité de ces travaux d'art doit être expliquée le plus souvent par une autre considération.

Les Romains connaissaient le siphon et en faisaient un fréquent usage pour les petites canalisations; ils l'ont même employé pour franchir certaines vallées profondes, notamment au mont Pila, près de Lyon; mais ils n'osaient l'employer lorsque le volume de l'eau à conduire était quelque peu considérable.

Aujourd'hui, grâce aux tuyaux de fonte, on a pu, pour la dérivation de la Dhuis, construire des siphons de 1 mètre de diamètre dont les flèches ont 50 à 71 mètres, et, dans la dérivation de la Vanne, on compte 21 500 mètres de siphons composés de deux tuyaux de 1^{m},10 de diamètre et qui mesurent, sur certains points, 46 mètres de flèche.

On ne pouvait rien tenter de semblable, soit avec des conduites de poterie qui résistent mal à une pression un peu forte et qui se rompent sous le moindre coup de bélier, soit avec des tuyaux de plomb formés de lames roulées et soudées longitudinalement, peu rigides et sujets à se déboîter (1).

Nous avons indiqué plus haut les proportions des cunettes de Claudia et d'Anio Novus. Voici quelles étaient les dimensions intérieures des sept autres aqueducs existant du temps de Frontin et dont la section présente partout la forme d'un rectangle couvert en dos d'âne ou voûté, sauf pour Marcia et Claudia, où elle affecte l'aspect d'un rectangle parfait.

Appia avait 0^{m},80 de largeur et 1^{m},60 de hauteur; Anio Vetus, 1^{m},10 de largeur et 2^{m},48 de hauteur; Marcia, aux sources, une largeur de 1^{m},70 et une hauteur de 2^{m},50, sur le reste de son parcours, 0^{m},90 de largeur et 1^{m},70 de hauteur; Tepula, 0^{m},80 de largeur et 1 mètre de hauteur; Julia 0^{m},70 de largeur et 1^{m},40 de hauteur; Virgo 0^{m},50 de largeur et 2 mètres de hauteur; Claudia, 1 mètre de largeur et 2 mètres de hauteur; Anio Novus, 1 mètre de largeur et 2^{m},70 de hauteur (2).

On a longtemps évalué à 1 500 000 mètres cubes par vingt-quatre heures le débit moyen de ces aqueducs. M. Belgrand considère ce chiffre comme exagéré et le réduit à 953 000 mètres.

D'après ses calculs, Anio Vetus ne débitait que 268 000 mètres cubes; Appia, 65 000; Marcia, 101 000; Julia, 50 000; Virgo, 61 000; Alsietina, 24 000; Claudia, 101 000; et Anio Novus, 283 000.

La plupart de ces eaux étaient prises à des altitudes considérables: Appia, à 62 mètres; Virgo, à 70 mètres; Anio Vetus, à 183 mètres; Anio Novus, à 250 mètres; Claudia et Marcia, à 252 mètres; mais, tandis que l'aqueduc de la Vanne n'a qu'une pente kilométrique de 0^{m},12 et l'aqueduc de la Dhuis une pente kilométrique de 0^{m},10 seulement, ce qui laisse à l'eau une vitesse moyenne de 0^{m},30 par seconde, suffisante pour prévenir les engorgements par des dépôts vaseux, les Romains ont donné à leurs aqueducs une pente tellement considérable, qu'Appia ne débouche à Rome qu'à 8^{m},37 au-dessus des quais du Tibre, Virgo à 10^{m},43, Anio Vetus à 25^{m},17, Marcia à 37^{m},48, Tepula à 38^{m},23, Julia à 39^{m},71, Claudia et Anio Novus à 47^{m},42 et 47^{m},52, d'après Rondelet, à l'altitude de 61^{m},12, et de 63^{m},27 d'après Blumenshil, c'est-à-dire avec une pente totale de plus de 260 mètres.

Il en résultait que les eaux d'Appia et les excellentes eaux de Virgo ne pouvaient être distribuées que dans les quartiers bas et que les eaux de Claudia et d'Anio Novus pouvaient seules atteindre les parties hautes de la ville.

Le système de distribution adopté par les anciens s'opposait d'ailleurs, presque partout, à ce que l'eau pût être distribuée aux étages supérieurs des maisons.

Lorsque l'eau d'un aqueduc est arrivée près des murailles de la ville, il faut, dit Vitruve, construire un regard et, près de ce regard, trois réservoirs disposés de façon que, quand l'eau est abondante, le réservoir du milieu reçoive le trop-plein des deux autres et, par des tuyaux spéciaux, l'envoie aux lavoirs et fontaines jaillissantes. L'eau du second réservoir ira aux bains et celle du troisième servira aux distributions particulières. De cette façon l'eau destinée aux nécessités publiques ne pourra être détournée par les particuliers.

Les châteaux d'eau de Julia et de Claudia étaient des monuments fort importants dont les ruines subsistent encore, près de l'église Saint-Thomas, à Rome, et à Porta-Forba, à deux milles de Rome.

Outre ces châteaux d'eau publics, il y avait des châteaux d'eau privés qui, du temps de Frontin, étaient au nombre de 247, car les habitants d'un même quartier de la ville recevaient en commun l'eau qui leur était destinée dans leur château d'eau privé par une conduite partant du château d'eau public et la répartissaient entre eux par autant de calices de prise d'eau et de conduites qu'il y avait de domaines à desservir.

Les eaux d'Anio Vetus, de Marcia, de Julia, de Tepula, d'Anio Novus et de Claudia traversaient des piscines de clarification, sortes de puisards souvent à deux étages où

(1) Les tuyaux de plomb des Romains (*fistulæ*) avaient dix pieds de longueur (2^{m},97). Ils étaient formés de plomb en table roulé en forme de poire, avec une soudure longitudinale faite avec du plomb fondu. On leur donnait des dénominations qui variaient suivant la largeur de la table employée. Le *centenaire* était un tuyau fait avec une table de cent doigts de largeur. Il avait environ 0^{m},60 de diamètre. L'*octogénaire* était un tuyau fait avec une table de quatre-vingts doigts de largeur, soit 1^{m},48; et ainsi de suite.

Ces tuyaux s'assemblaient, soit par emboîtement, soit à l'aide de manchons.

Le joint des tuyaux de poterie se faisait avec un mélange d'huile et de chaux.

(2) L'aqueduc de la Dhuis, de forme elliptique, a 1^{m},40 de largeur et 1^{m},70 de hauteur; celui de la Vanne, de forme circulaire, 2 mètres de diamètre.

elles pénétraient par le fond et d'où elles ressortaient par la partie supérieure, après y avoir abandonné le gravier et le sable qu'elles pouvaient entraîner; mais il n'existait rien de semblable à ces grands réservoirs que l'on établit aujourd'hui sur les points culminants des villes, où l'eau s'amasse pendant la nuit et pendant les heures du jour où la consommation est peu active et d'où partent de grosses conduites qui vont se ramifiant à chaque carrefour sans perte sensible de charge.

Le niveau de l'eau dans le château d'eau du quartier marquait l'altitude *maxima* que pouvaient atteindre les conduites particulières ; aussi ces conduites débouchaient-elles généralement à rez-de-chaussée, s'épanchant nuit et jour dans le bassin qui occupait d'habitude le centre du *cavædium* ou cour centrale des habitations romaines.

Outre ces pertes de charge, le mode de distribution usité à Rome avait d'autres inconvénients graves. Il était très-coûteux, car chaque concessionnaire devait supporter les frais d'une canalisation suivant étendue et une part dans les frais de construction du château d'eau du quartier ; il encombrait le sol des rues d'un nombre infini de conduites, enfin il occasionnait un gaspillage d'eau excessif et tel que, malgré l'abondance des sources dont elle disposait, l'administration romaine ne pouvait donner satisfaction à toutes les demandes qui lui étaient adressées et à tous les besoins qui lui étaient signalés.

M. Belgrand explique en détail la construction des châteaux d'eau de Rome et montre qu'ils ne constituaient qu'un appareil de jaugeage des plus imparfaits.

La section des calices de distribution était mesurée avec soin, ces calices étaient rangés exactement sur une même ligne horizontale ; mais les conduites de distribution étaient branchées directement sur ces calices, de sorte que le débit effectif variait avec leur longueur, avec le niveau auquel elles débouchaient et avec leur diamètre intérieur.

Une disposition réglementaire exigea, à partir d'une certaine époque, que, sur une longueur de cinquante pieds à compter du château d'eau, les conduites de distribution eussent le même diamètre que les calices. Mais c'était là, on le conçoit, un remède insuffisant pour faire disparaître l'imperfection de ce système de jaugeage.

M. Belgrand consacre deux chapitres de son livre à l'administration des eaux de Rome, aux fonctions des curateurs des eaux, aux mesures prises et aux pénalités édictées pour prévenir et réprimer les détournements d'eau frauduleux. Ce sont là des matières qui ont plus d'intérêt pour un administrateur que pour un architecte, et nous demandons la permission de les passer sous silence. Nous préférons emprunter au chapitre VIII, intitulé *Emploi de l'eau*, cette description des thermes de Caracalla, d'après la restauration de M. Blouet.

« Le corps de l'édifice, dit M. Belgrand, formait un immense rectangle de 540 mètres de longueur sur 330 mètres de largeur, qui couvrait par conséquent une surface de onze hectares environ. Les réservoirs étaient établis sur une des faces principales et deux vastes hémicycles formaient également saillie sur les façades latérales.

L'édifice se composait d'un rez-de-chaussée et d'un étage élevé au-dessus. Sur la façade principale et en retour sur les côtés, régnait un vaste portique qui se reproduisait à l'étage supérieur.

Des salles de bains séparées, comprenant chacune un bassin et une anti-salle pour se déshabiller, étaient contiguës à ces portiques. Elles formaient, avec les réservoirs et les hémicycles, l'enceinte du monument et pour ainsi dire sa clôture.

Dans l'intérieur était une vaste cour où l'on remarquait, d'abord du côté de la façade principale et latéralement, de larges promenades plantées (*Platanea*), ornées de bornes, de fontaines, de statues et de vases.

Sur la façade opposée, vers le réservoir, régnait un xyste, vaste espace découvert où l'on s'exerçait à la lutte, à la course, aux jeux du disque, des palets et des javelots.

Dans les hémicycles latéraux étaient établis les palestres, jeux gymnastiques, les salles de réunion, les académies et les promenoirs couverts et découverts.

Un édifice central, de forme rectangulaire, ayant 212 mètres de longueur sur 110 mètres de largeur, avec une grande rotonde en saillie, renfermant les principaux établissements thermaux. On y trouvait :

1° L'*apodysterium*, salle dans laquelle on se déshabillait et à laquelle se rattachaient plusieurs pièces accessoires, telles que le vestiaire; le *conisterium* renfermant la salle destinée aux lutteurs, et l'*elæothesium*, où l'on s'oignait d'huile pour le bain et les exercices gymnastiques;

2° Le *frigidarium*, vaste piscine de 1250 mètres environ de superficie, où l'on prenait les bains froids ;

3° La *cella tepidaria* ou *sphæristorium*, salle maintenue à une douce température, où l'on trouvait plusieurs bassins d'eau tiède, et dans laquelle on se livrait à divers exercices ;

4° Un second *tepidarium ;*

5° Le *caldarium*, bain chaud situé dans la rotonde du côté du midi, de manière à recevoir le soleil pendant toute la journée. Au centre était une grande piscine d'eau chaude, et, dans les embrasures des fenêtres, des bassins plus petits ;

6° Le *sudatorium* ou *laconicum*, étuve précédée d'un petit *tepidarium ;*

7° Le *tepidarium* et la *cella frigidaria*, dans lesquels on passait en sortant du bain chaud.

Les trois chaudières qui, placées sur l'*hypocaustum*, donnaient, suivant Vitruve, l'eau chaude, l'eau tiède et l'eau froide, ne figurent pas sur le plan de M. Blouet. Elles étaient sans doute placées en un point élevé, d'où les eaux pouvaient affluer aux diverses piscines.

Il y avait en outre des salles d'exercices non couvertes, des bassins d'eau froide, des cours avec portiques, des exèdres ou salons de conversation, de vastes bibliothèques, un *ephebæum*, salle destinée aux leçons de gymnastique, etc.

« On trouvait donc, ajoute l'auteur, dans ces merveilleux édifices, toutes les jouissances, toutes les facilités de la vie qu'un honnête homme peut désirer. »

Nous ne croyons pas que personne de raisonnable puisse y contredire.

II

Le troisième volume du travail de M. Belgrand (1) contient l'histoire des eaux de Paris depuis la domination romaine jusqu'à la fin du XVIIIe siècle.

En 1734, Buache découvrit, au bas de Chaillot, les restes d'un aqueduc romain. Cet aqueduc se composait d'une conduite forcée, formée de tuyaux de poterie de 0m,75 de longueur, 0m,15 de diamètre intérieur et 0m,027 d'épaisseur, réunis entre eux par emboîtement. Les joints qui ont de 6 à 13 millimètres sont striés à l'intérieur pour augmenter l'adhérence du mastic, composé de chaux et de ciment de tuileau broyé très-fin. Ces tuyaux de poterie sont enveloppés dans un massif de béton de 0m,50 de largeur et 0m,55 de hauteur qui a acquis une dureté égale à celle de la pierre et qui présente une nuance rougeâtre décélant l'emploi du ciment de tuileau.

L'aqueduc découvert par Buache franchissait l'ancien ruisseau de Ménilmontant sur un pont de pierre de taille dont on a retrouvé les culées. M. Belgrand estime qu'il existait déjà au milieu du IIIe siècle de notre ère et conduisait les eaux des sources d'Auteuil dans un grand établissement thermal occupant l'emplacement du Palais-Royal.

L'aqueduc romain d'Arcueil ne paraît pas remonter à une époque antérieure au commencement du IVe siècle. Il était destiné à conduire au palais des Thermes les eaux des sources de Rungis, de Long-Boyau, de Chilly et de tout le plateau compris entre la Seine, l'Orge, l'Yvette et la Bièvre.

M. Belgrand a retrouvé sur un grand nombre de points les branches secondaires de cet aqueduc qui présentent un développement de plus de 8500 mètres.

Le grand drainage du plateau entre Morangis, Chilly et Wissous est tracé avec une intelligence et une habileté qui justifient complétement l'idée qu'on se fait du génie pratique des Romains. « Je ne connais, dit le savant ingénieur, aucun travail de ce genre qui puisse lui être comparé. »

Les rigoles secondaires faites en béton étaient sur quelques points couvertes de dalles; mais la branche maîtresse de l'aqueduc établie à fleur de terre était partout découverte dans son parcours de 16 kilomètres. Sa cunette, dont les parois latérales ont une épaisseur de 0m,38 et le fond une épaisseur de 0m,32 à 0m,35, présente une largeur de 0m,33 et une profondeur variant de 0m,45 à 0m,60 avec la pente qui est irrégulière, comme dans la plupart des aqueducs romains. Construite en béton d'une dureté remarquable, elle est presque partout revêtue d'un enduit de ciment de tuileau posé avec un grand soin, très-adhérent, et composé de deux couches, la première d'un grain grossier, la seconde d'un grain très-fin.

Sur les points qui n'étaient pas protégés par cet enduit, le béton a néanmoins très-bien résisté, ce qui prouve que le mortier employé était très-hydraulique, car un mortier de chaux grasse, au contact de l'eau, aurait rapidement perdu toute sa chaux et se serait désagrégé. Les chaux employées par les Romains étaient probablement faites avec les bancs marneux ou calcaires de Saint-Ouen ou de Champigny qui fournissent des chaux très-hydrauliques et même des ciments, contrairement à l'opinion accréditée jusque dans ces dernières années, qu'il n'existait pas aux environs de Paris de calcaires propres à la fabrication de la chaux hydraulique.

D'après les évaluations de M. Belgrand, la portée de l'aqueduc de Chaillot devait être de 534 mètres cubes par vingt-quatre heures et celle de l'aqueduc d'Auteuil de 2600 mètres en moyenne et de 620 mètres en très-basses eaux.

A quelle date ces deux aqueducs ont-ils cessé de servir? On ne sait trop. Certains historiens prétendent qu'ils ont été détruits par les Normands. M. Belgrand incline à penser que l'eau a cessé d'y couler, avant les incursions de ces peuples, par suite du défaut d'entretien.

On n'a aussi que des renseignements très-vagues au sujet de la date de la construction de deux aqueducs dont on constate l'existence dès le XIVe siècle, et qui jusqu'à la reconstruction de l'aqueduc d'Arcueil, en 1624, ont été la seule ressource des Parisiens qui ne pouvaient faire usage de l'eau de Seine ou qui ne se contentaient pas de celle de leurs puits, nous voulons parler de l'aqueduc du Pré-Saint-Gervais et de l'aqueduc de Belleville.

Ces deux aqueducs recueillaient une partie des eaux du plateau compris entre Pantin, Noisy-le-Sec, Nogent-sur-Marne, Montreuil, Bagnolet et Charonne.

Les pierrées de l'aqueduc du Pré-Saint-Gervais, qui ne s'étendent que sur une longueur de quelques kilomètres, entre le fort de Romainville et les fortifications, ont généralement 0m,40 de hauteur et une largeur variant de 0m,16 à 0m,32. Elles sont établies au fond de tranchées de 2 à 3 mètres de profondeur et débitent en temps de crues environ 600 mètres cubes d'eau par vingt-quatre heures. La conduite principale, qui présente un développement total de 10 300 mètres, est composée de tuyaux de poterie ou de

(1) 1 vol. grand in-8 avec vignettes et planches dans le texte et atlas de 29 cartes ou planches. Paris, Dunod, éditeur.

plomb, dont le plus grand diamètre ne dépasse pas 0^{m},133. L'aqueduc du Pré-Saint-Gervais est donc un ouvrage bien approprié à l'usage auquel il était destiné. Les regards seuls sont construits avec trop de luxe.

Nous donnons (1) ci-dessous (fig. 1 et 2) le plan et la coupe du regard des Moussins, le plus important des ouvrages de l'aqueduc.

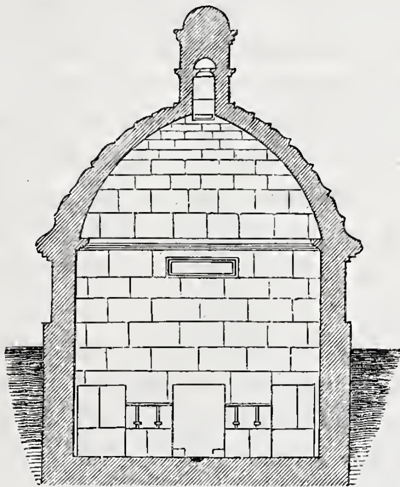


Fig. 1. — Regard des Moussins. — Coupe.

Cet édifice de forme rectangulaire a 5^{m},71 de longueur, 4^{m},75 de largeur et 7^{m},67 de hauteur. Sa solide structure lui donne un cachet de véritable grandeur. On voit encore, scellés dans le mur, les anneaux en fer auxquels les éche-

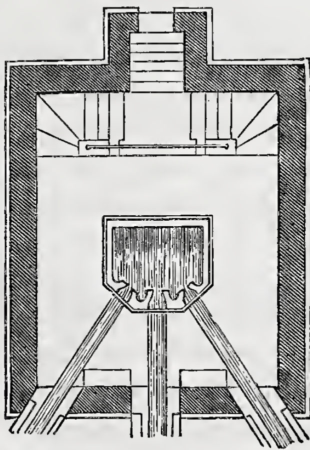


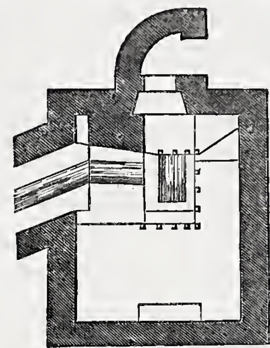
Fig. 2. — Regard des Moussins. — Plan.

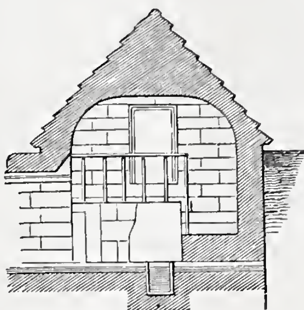
vins attachaient leurs chevaux dans la visite annuelle qu'ils étaient tenus de faire. On descend dans l'intérieur du regard par un escalier à double rampe de quatorze marches.

Les pierrées de l'aqueduc de Belleville sont encore moins étendues que celles de l'aqueduc du Pré-Saint-Gervais et leur débit est plus faible. Aussi ne saurait-on justifier les dimensions de cet aqueduc dans lequel on circule debout, tandis que l'eau remplit à peine une petite cunette de quelques centimètres de profondeur, creusée entre deux banquettes.

(1) Tous les bois que nous donnons dans cet article sont tirés de l'ouvrage de M. Belgrand; l'auteur et l'éditeur les ont mis gracieusement à notre disposition. (S. R.)

Les figures 3 à 6 représentent en plan et en coupe le regard dit de la Prise des eaux et le regard de la Lanterne sur l'aqueduc de Belleville. Le regard de la Prise des eaux





Regard de la Prise des eaux.
Fig. 3. — Plan. Fig. 4. — Coupe.

qui se trouvait à quelques mètres au sud du chemin de fer de ceinture a été détruit. Le regard de la Lanterne subsiste

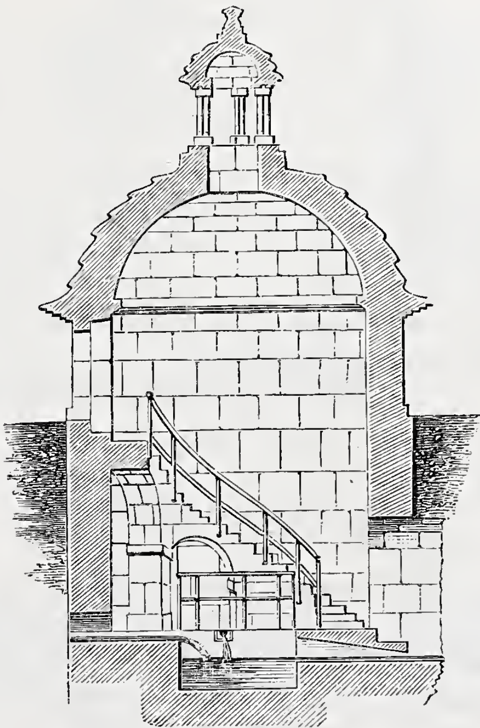


Fig. 5. — Regard de la Lanterne. — Coupe.

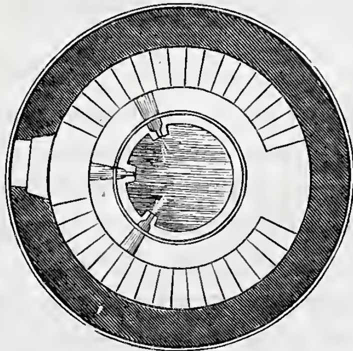


Fig. 6. — Regard de la Lanterne. — Plan.

encore entre les rues Compans, Thierry et de Belleville; c'est un puits de 4^{m},70 de diamètre et de 8^{m},80 de hauteur entre le radier et la clef de voûte de la solide coupole qui

le recouvre. On y descend par un élégant escalier à double rampe composé de vingt marches.

Les aqueducs du Pré-Saint-Gervais et de Belleville alimentaient d'une manière plus ou moins incomplète la portion de Paris située sur la rive droite de la Seine ; le premier, les quartiers qui s'étendaient à l'ouest de la rue Saint-Denis ; le second, les quartiers situés à l'est de cette rue ; mais, depuis que l'aqueduc romain d'Arcueil avait cessé de couler, la rive gauche était entièrement dépourvue d'eau de source.

Pour faire cesser cette disette et aussi pour assurer

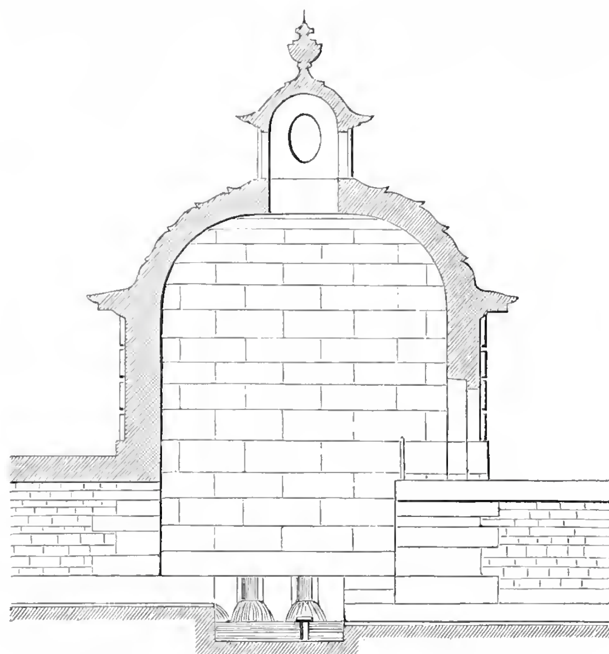


Fig. 7. — Regard de Rungis. — Plan.

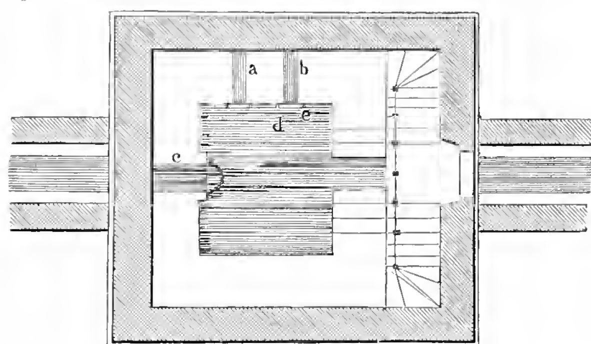


Fig. 8. — Regard de Rungis. — Coupe.

l'alimentation des jardins du palais du Luxembourg qu'elle venait de se faire construire, Marie de Médicis fit entreprendre en 1613 la construction d'un nouvel aqueduc destiné à amener à Paris les sources de Rungis et de Long-Boyau.

L'exécution des travaux fut adjugée à Jehan Coing, moyennant la somme de 460 000 livres.

Les devis portaient que les canaux auraient cinq pieds et demi ($1^{m},79$) de hauteur sous-clef et trois pieds ($0^{m},97$) de largeur dans œuvre. Ils devaient être construits en moellons et mortier de chaux avec chaînes de pierre de douze pieds en douze pieds.

Les parois latérales devaient avoir $0^{m},65$ d'épaisseur et la voûte $0^{m},46$.

La cunette, placée au milieu de l'aqueduc, était pourvue d'un revêtement de $0^{m},16$ d'épaisseur, fait de cailloux de vignes et de ciment composé de chaux et de tuileaux broyés.

Trente regards étaient distribués sur le parcours de l'aqueduc.

Les figures 7 et 8 représentent le regard n° 1 dit de Rungis. C'est un ouvrage en pierre de taille qui, on le voit, ne manque pas d'élégance. Sa longueur intérieure est de $5^{m},52$, sa largeur de $4^{m},87$ et sa hauteur, entre la banquette et la clef, de $6^{m},82$. Sur le plan, la lettre *c* désigne la cunette des eaux du grand carré, *a* celle de l'aqueduc de l'Église et *b* celle du Paray. Les lettres *d* et *e* indiquent le trop plein et la bonde de fond.

Avec la pente dont on disposait, le nouvel aqueduc aurait pu débiter un volume d'eau cent fois plus considérable que celui qu'il recevait. On avait oublié tout ce qu'il y a de bon sens pratique dans les traditions romaines pour n'en conserver que les exagérations.

Jusqu'au règne d'Auguste, dit M. Belgrand, les aqueducs romains étaient construits avec ces dispositions robustes qui les ont fait vivre jusqu'à nous et que personne ne doit se permettre de critiquer ; mais en somme c'étaient des travaux exécutés sans prétention, pour un usage spécial et nullement pour flatter les yeux. Les aqueducs d'Agrippa portent encore ce caractère de simplicité grandiose. Sur la fin du règne d'Auguste seulement apparaissent les hautes arcades en briques ou en pierre de taille, les splendides châteaux d'eau, les thermes, magnifiques étrennes que le maître du monde donnait au peuple, les pompeuses inscriptions. C'est dans cet ordre d'idées que les aqueducs du moyen âge et de la Renaissance ont été construits ; pour qu'ils soient entièrement comparables aux aqueducs antiques, il n'y manque qu'une chose, l'eau.

Nous avons déjà eu l'occasion de dire que le système de distribution des Romains : l'usage des châteaux d'eau divisés en trois compartiments et l'emploi de conduites spéciales pour chaque fontaine ou chaque concessionnaire, s'était maintenu jusqu'à la fin du XVIIIe siècle. C'est à cette époque seulement que fut importée en France, par les frères Périer, la distribution avec réservoir qui est aujourd'hui adoptée partout et qui eût permis aux Parisiens de trouver dans leurs fontaines, aux heures de grande consommation, l'eau qui s'écoulait sans utilité pendant la nuit et aux heures de petite consommation de la journée.

Vers 1618, cependant, une petite amélioration avait été introduite dans le service. Les concessions furent, à partir de cette époque, réglées par le diamètre de l'œil du robinet d'arrêt dont l'examen est toujours facile, tandis que, auparavant, on les réglait par le diamètre du trou percé sur la conduite, de sorte que toute vérification devenait impossible après la soudure. On était sur la voie d'une grande

amélioration qui n'a été réalisée que deux siècles plus tard. Pour arriver à un jaugeage équitable, il eût suffit, en effet, de remplacer, sur les titres de concession, l'indication du diamètre de l'œil du robinet par celle du volume d'eau concédé. En réglant par tâtonnements le diamètre de l'œil du robinet, de façon qu'il débitait en un temps donné la quantité d'eau voulue, on aurait eu le robinet de jauge employé aujourd'hui pour les petits abonnements.

Après la description des aqueducs viennent celles des

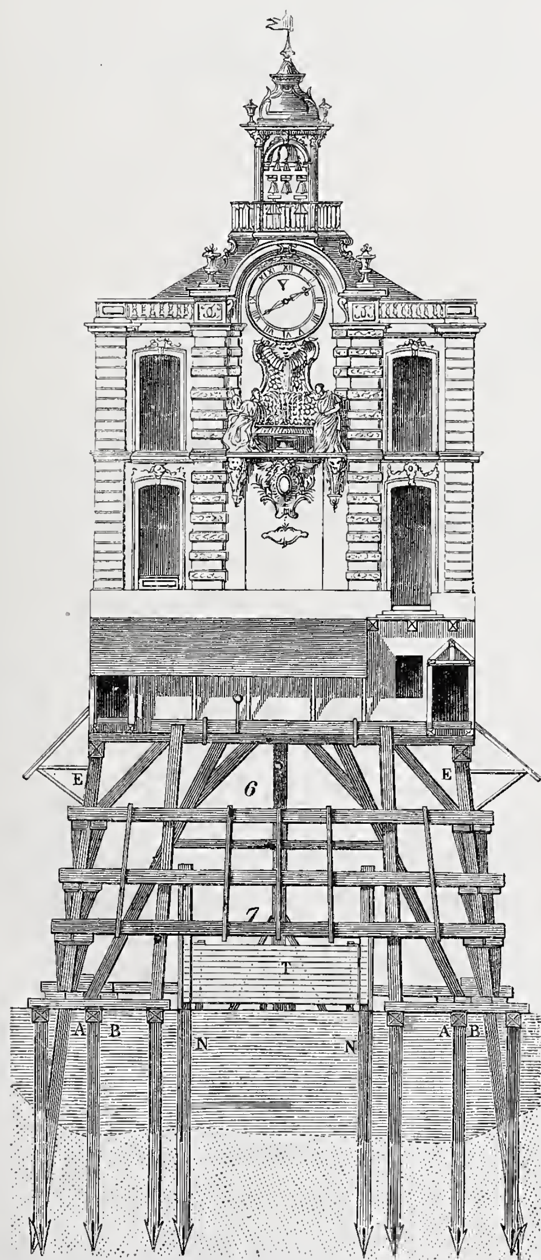


Fig. 9. — La Samaritaine. — Face sur le Pont-Neuf.

pompes de la Samaritaine construites sur l'ordre d'Henri IV pour l'alimentation du Louvre et des Tuileries par un ingénieur flamand du nom de Lintlaer, et démolies en 1813; des pompes du pont Notre-Dame, construites en 1669 par Jolly, ingénieur ordinaire du roi, et démolies en 1858; des pompes à feu de Chaillot et du Gros-Cailloux, établies par les frères Périer de 1780 à 1786. Nous ne nous y arrêterons pas : ces descriptions ayant pour objet des travaux qui sont plutôt du domaine du mécanicien que de celui de l'architecte.

Nous passerons de suite au chapitre consacré à l'histoire des anciennes fontaines de Paris, non pour y relever l'histoire de ces monuments plus ou moins réussis, mais pour en détacher simplement les réflexions suivantes par lesquelles l'auteur termine cette partie de son travail :

« Sur 113 fontaines anciennement construites, dit-il, 33 sont encore en activité, 80 ne sont plus en service. Depuis vingt ans, j'ai vu disparaître un grand nombre de ces fontaines sans que l'opinion publique s'en fût émue. Rien ne prouve mieux que ces petits édifices ont fait leur temps.

» Dans les quartiers riches de l'ancien Paris, la distribution d'eau par des orifices publics est devenue à peu près inutile, puisque toutes les maisons sont abonnées aux eaux de la ville, et aucun propriétaire ne tolérerait une borne-fontaine de puisage adossée à sa maison.

» Dans les quartiers habités par la classe ouvrière et notamment dans la zone annexée, les bornes-fontaines à repoussoir sont très-demandées, et les propriétaires offrent souvent le terrain nécessaire à leur installation. Mais personne ne souffrirait ces petits édifices si recherchés par nos pères autrefois, si *méprisés* aujourd'hui. »

Tout cela est vrai; cependant, à la page suivante, l'auteur écrit ces lignes auxquelles il est difficile de ne pas s'associer : « Les anciennes fontaines de Paris, à l'exception de trois ou quatre, ne sont point des monuments à imiter ; à côté des vastes hôtels des quartiers du Marais et Saint-Antoine, elles ressemblent un peu trop au nain de la foire qu'on met à côté du géant, son compagnon, pour en faire ressortir l'énorme stature. Quand elles sont adossées aux maisons surtout, les cheminées et les pans de murs qui les surmontent forment avec elles un ensemble des moins harmonieux. Néanmoins elles contribuent, avec tous les vieux édifices, à faire disparaître ce cachet d'uniformité si mortellement ennuyeux des villes modernes, et ces longues perspectives des rues rectilignes où le piéton a pendant une demi-heure devant lui un édifice quelconque qu'il voit grandir à mesure qu'il s'approche, ce qui lui ôte au moins le plaisir de la surprise et presque toujours celui de l'admiration, même lorsque le monument en est digne. Ce n'est donc pas sans chagrin que je vois disparaître, les uns après les autres, ces restes de l'art des temps antiques. »

S. R.

AUTEL SÉPULCRAL DE LUCIUS VOLUSIUS SATURNINUS

AU MUSÉE DU VATICAN

(Pl. 498.)



E monument, en marbre *Lunense*, fut trouvé en 1827 sur la voie Appienne, à un mille de la porte Saint-Sébastien, avec un autre autel de la même époque portant une inscription qui permit de donner le nom de la famille, *Volusia*, à laquelle ils appartenaient.

Sur la face de ce monument est représenté un personnage consulaire, assis sur une chaise *curule* et le *suppedaneum* sous les pieds, symbole du pouvoir qui distinguait les rois, les magistrats, et dans les maisons particulières les chefs de la famille.

La sculpture est d'un style pur et sévère, qui conserve ce type caractéristique des ouvrages grecs qu'on imitait à Rome sous les premiers Césars.

A. Simil.

FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES FAITES DANS L'ILE DE DÉLOS

Par M. Homolle, élève de l'École de France à Athènes.



ous avons fait mention, dans notre *Correspondance d'Athènes*, des remarquables résultats obtenus par M. Homolle, élève de l'École de France, dans les fouilles archéologiques de l'île de Délos. Nous sommes heureux de pouvoir compléter aujourd'hui nos renseignements par les détails très-précis que nous puisons dans le *Rapport de la Commission des Écoles d'Athènes et de Rome* sur les travaux de ces deux Écoles pendant l'année 1876, par M. Perrot, rapport lu dans la séance de l'*Académie des inscriptions et belles-lettres* du 30 novembre dernier.

« .... C'est M. Homolle, dit le savant rapporteur, qui a été désigné pour conduire les fouilles que son directeur, M. Albert Dumont, avait décidé d'entreprendre, dans l'île de Délos, aux frais de l'École et à l'aide d'une subvention libéralement fournie par la *Société centrale des architectes*. M. Homolle était très-bien préparé à cette tâche, qui demande, en Grèce plus que partout ailleurs, beaucoup de persévérance, de patience et de fermeté. Le plus difficile, ce n'est pas encore d'installer les chantiers, de diriger et de surveiller les ouvriers ; c'est surtout de résister à l'attente et aux déceptions, de ne pas se décourager quand, après bien des jours de travail, on ne voit pas sortir de terre ce que l'on espérait. Seul à Délos, ayant à lutter contre des obstacles de plus d'un genre, M. Homolle a connu ces impatiences et ces tristesses du début; mais il ne s'est point laissé abattre par elles, et, malgré la saison qui s'avançait, il s'est obstiné dans sa tâche pendant quatre mois; les fouilles n'ont été interrompues qu'au milieu de juillet.

Les fouilles dirigées à Délos par M. Lebègue, en 1873, avaient eu pour résultat de déblayer le sommet du Cynthe et de dégager, sur la pente de cette colline, un édifice d'un caractère tout primitif, tenant tout à la fois de la grotte et du temple, où l'on a pu voir avec vraisemblance le plus ancien sanctuaire qui ait été consacré, dans l'île, au culte d'Apollon. C'est sur les parties hautes de l'île que s'étaient portées alors les recherches de M. Lebègue; c'est, au contraire, sur le rivage même que s'est établi M. Homolle, et le site qu'il a interrogé est ce point bien connu où, sur la côte occidentale, se trouvait, dans le voisinage du port, le fameux temple d'Apollon Délien, riche et somptueux édifice dont les restes avaient déjà été étudiés par Blouet, lors de l'expédition française de Morée. Ce savant architecte avait signalé certaines particularités curieuses de l'architecture du temple ; mais il n'avait pu décrire que les vestiges et les fragments qui s'offraient d'eux-mêmes au regard. M. Homolle, pourvu des moyens nécessaires, s'est appliqué uniquement, pendant ces quatre mois, à l'étude du temple d'Apollon; il s'est efforcé d'éclairer la topographie encore confuse de cette partie de l'île par le déblayement de l'édifice et de ses abords, l'histoire du sanctuaire délien par la réunion des monuments épigraphiques. On ne peut que résumer ici en quelques mots le très-intéressant rapport que, le 15 juillet, M. Homolle adressait au directeur de l'École.

Les fouilles ont dégagé le pourtour du temple et les enceintes qui l'entouraient; M. Homolle a complétement déblayé la face ouest, celle qui est tournée vers la mer, et le côté sud. Pour le côté nord et le front est, pressé par le temps, il a dû se contenter de mettre à découvert les angles et, en deux ou trois points, les soubassements. Il a pu reconnaître et mesurer le massif central, qui portait les

murs de la cella et les colonnes de l'ordre intérieur; il l'a distingué du soubassement qui soutenait les colonnes du portique extérieur. A ce propos, il entre dans de curieux détails sur les procédés de construction employés dans cet édifice et sur l'appareil des fondations. Le front ouest dominait la plaine de 2^{m},50 environ; on y accédait par un escalier de marbre. Un des faits nouveaux qui résultent de ces fouilles, c'est la connaissance des dimensions du temple, 29^{m},80 sur 13^{m},55; en combinant ces données avec les dimensions de la colonne et de l'entre-colonnement, on peut conclure que le temple avait six colonnes en façade et treize sur les côtés. Plusieurs morceaux de l'entablement ont été aussi reconnus et dessinés pour la première fois. On possède ainsi toutes les pièces importantes de la construction; on a donc maintenant, avec les grandes dimensions du temple, tous les éléments d'une restauration extérieure, qui eût été impossible jusqu'ici. Quant aux dispositions intérieures, il ne paraît pas probable que l'on puisse les retrouver; M. Homolle n'a pas dégagé toute l'aire de la cella, qui est couverte d'un énorme entassement de marbres; mais il a pu s'assurer que le pavé de marbre en avait été enlevé avant la chute même des murs; il ne resterait en place qu'une seule dalle, qui porte la trace d'un pilier d'ante. Les métopes étaient certainement unies, les frontons sans doute vides; du moins il n'a été recueilli aucun reste de sculpture qui ait pu faire partie d'un ensemble décoratif destiné au tympan.

Les procédés de construction et l'exécution des détails s'éloignent sensiblement de la perfection classique. M. Homolle serait donc disposé à admettre la date que Böckh a proposée pour la construction du temple, d'après une inscription qui a trait à cette entreprise; l'édifice aurait été bâti vers le IIIe siècle avant notre ère. Sauf peu d'exceptions, les textes épigraphiques qu'il a recueillis semblent d'ailleurs tous postérieurs à cette époque.

Le rapport donne ensuite des indications sur les restes d'autres édifices qui paraissent avoir été renfermés dans la même enceinte; ce seraient les débris des sanctuaires d'Artémis et de Latone, dont les noms sont joints à celui d'Apollon dans la plupart des dédicaces. Ces vestiges avaient déjà été aperçus; mais les fouilles ont permis de mieux distinguer les traces des différents édifices et leurs communications. Nous ne pouvons, à ce sujet, que renvoyer au plan qui, sans aucun doute, accompagnera le mémoire développé que prépare M. Homolle.

Quant aux monuments figurés trouvés dans les fouilles, ils sont en petit nombre et l'on ne peut signaler parmi eux aucune œuvre entière; le plus curieux paraît être le torse d'une statuette archaïque où il conviendrait de reconnaître une Artémis. Aucune des monnaies non plus ne semble présenter d'intérêt; mais, en revanche, les monuments épigraphiques sont nombreux et variés. M. Homolle a recueilli plus de deux cent cinquante inscriptions inédites ou fragments d'inscriptions, qui se diviseraient ainsi :

1° Quatre-vingts dédicaces, bases honorifiques, monuments commémoratifs des bienfaiteurs de l'île;

2° Trente-trois décrets, principalement de proxénie;

3° Des comptes et inventaires. Ces textes sont de beaucoup les plus étendus; l'un d'eux a jusqu'à cent vingt-cinq lignes; d'autres en ont de quatre-vingt à quatre-vingt-dix. En général, ils appartiennent au IIIe et au IIe siècle avant notre ère. Ils se divisent ainsi qu'il suit :

Inventaires des offrandes faites au temple;

Inventaires des revenus du temple;

Contrats de location des biens-fonds possédés par le temple;

Comptes de construction du temple et des édifices annexes.

Sur la demande du directeur de l'École, M. Homolle a obtenu une quatrième année de séjour en Grèce qui lui assurera les loisirs nécessaires pour mettre en ordre les matériaux qu'il a réunis. M. Léon Renier avait rendu, l'an dernier, fort bon témoignage du recueil des inscriptions d'Ostie dressé par M. Homolle; nous pouvons donc être sûr que le commentaire épigraphique de ces textes inédits ne laissera rien à désirer, et, pour la partie architectonique de son œuvre, notre jeune historien aura, nous pouvons l'espérer, les conseils et les secours d'un pensionnaire de Rome, d'un de ces hôtes que l'École d'Athènes voit toujours avec plaisir débarquer au Pirée et qu'elle n'y reconduit jamais sans regret. Nous attendons avec confiance le travail qui ne peut manquer d'être le fruit de cette collaboration amicale et des réflexions de tout un hiver; mais nous pouvons, dès maintenant, féliciter M. Homolle d'avoir eu cette joie de la lutte et de la découverte qui n'a pas été donnée à tous ses prédécesseurs. On ne va pas seulement en Grèce pour y étudier l'antiquité dans les livres et les musées; on y porte toujours plus ou moins la noble ambition de payer de sa personne en interrogeant, après tant d'autres, cette terre qui semble ne s'épuiser jamais; on voudrait arracher les monuments du génie grec au sol qui les cache, à l'ignorance qui les détruit, à l'avidité qui les défigure et les disperse. Par malheur, pour que l'on puisse entreprendre cette campagne et y gagner ses chevrons, il faut une réunion de circonstances favorables qui ne se présente pas souvent. Faire des fouilles, c'est un bonheur et un honneur qui n'a été accordé qu'à un très-petit nombre de pensionnaires d'Athènes. M. Homolle est parmi les heureux; il a noblement continué à l'École la tradition des Beulé, des Foucart, des Wescher, des Lebègue. Comme eux, il se rappellera plus tard avec plaisir ces chères fatigues, ce combat contre les hommes et contre les choses qui rend le succès plus doux, ces espoirs qui s'éveillent si vifs, qui se heurtent parfois à de si fâcheux accidents pour renaître bientôt et être enfin réalisés, cette passion de chercher, cette joie de trouver. »

Comme suite au rapport qu'on vient de lire, nous

croyons devoir donner le résumé d'une observation présentée, au sujet des mêmes fouilles, par M. Ernest Renan, dans la séance de l'*Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* du 15 mars dernier :

« M. Ernest Renan présente des observations sur une intéressante inscription bilingue, en grec et en phénicien, découverte à Délos par M. Homolle, membre de l'École française d'Athènes. La partie grecque, à peu près intacte, relate le fait que des *hiéronautes*, c'est-à-dire une théorie sacrée de Tyr et de Sidon, ont apporté en offrande à Apollon délien probablement les images de Tyr et de Sidon. Nous la reproduisons en types latins :

TVROV. KAI. SIDONOS
...ONAS. OI. EK. TVROV. IERONAVTAI.
APOLLONI. ANETHEKAN

c'est-à-dire, en latin : *Tyri et Sidonos imagines (eikonas) Tyrii hieronautæ Apolloni dicaverunt.* En français : « Des hiéronautes tyriens ont consacré à Apollon les » images de Tyr et de Sidon. »

» La partie phénicienne a beaucoup souffert. On n'entrevoit que des lambeaux de la première ligne, laquelle commençait par une date et continue par la mention du règne d'un personnage dont le nom est resté en partie : *Abda*, sans doute *Abdastoreth*. Ce nom phénicien avait été, comme on sait, grécisé en celui de *Straton*. L'inscription est du IVe siècle avant notre ère. Or, en ce siècle, on a deux rois de Sidon nommés Straton. Le texte, dans l'état où nous l'avons, ne permet pas de décider s'il s'agit d'un roi de Tyr ou de Sidon. M. Renan espère qu'un moulage du monument pourra fournir des indices que l'estampage n'a pas donnés. Il est à désirer surtout que la partie inférieure de la stèle soit retrouvée. Si on possédait l'inscription complète, elle égalerait en intérêt celles d'Eschmounazar et de Byblos ; il se pourrait même qu'on en retirât des données certaines pour fixer la date incertaine du sarcophage d'Eschmounazar. L'un des Straton dont il s'agit vivait en effet vers 370 ; il était contemporain et rival d'Evagoras. L'autre Straton fut détrôné par Alexandre. Rien n'empêche de conjecturer que, par leur généalogie, ils remontent d'une manière prochaine à Eschmounazar. »

Ajoutons pour terminer que, sur la proposition de MM. Duvert et Ch. Lucas, le bureau de la *Société centrale des Architectes*, dans sa séance du 6 décembre dernier, a décidé qu'il serait fait un nouvel appel aux membres de la Société et aux Sociétés d'architectes des départements, afin de concourir à de nouvelles fouilles que le directeur de l'École d'Athènes a l'intention d'entreprendre dans une île de l'Archipel.

Dans la même séance, le bureau a décidé, en outre, l'envoi à M. Homolle, par les soins de M. Dumont, de la grande médaille de bronze de la Société.

UN DISCOURS D'ARCHITECTE



La ville de Paris a fondé, depuis quelques années, de grands concours entre toutes les écoles communales de dessin de jour et du soir, dont le personnel d'élèves est actuellemen, d'environ 17,000 enfants ou adultes.

La distribution solennelle des récompenses a lieu chaque année à la Sorbonne, et le préfet de la Seine délègue pour la présider un membre du Conseil municipal ou un artiste. MM. Ravaisson, Victor Baltard, Guillaume, Émile Perrin, Viollet Le Duc, Martial Bernard, ont été successivement investis de l'honneur d'entretenir les lauréats du but que l'administration poursuit.

Cette année, M. Davioud, membre de la Commission de l'enseignement du dessin, avait été délégué pour présider cette solennité, qui a eu lieu en son local ordinaire et en présence d'une salle comble, le 17 février 1878.

Nous avons pensé être agréable à nos lecteurs en leur donnant le discours d'un confrère traitant avec une compétence non discutée les questions d'enseignement des éléments de l'art ; nous serions d'ailleurs justifié par le grand succès obtenu par l'orateur devant son auditoire d'élite.

La parole est à M. Davioud :

Messieurs,

M. le Préfet de la Seine a bien voulu me charger, comme membre de la Commission de surveillance de l'enseignement du dessin, de le représenter au milieu de vous et de présider cette fête, où le travail, le talent, l'art lui-même sont dignes d'être honorés et encouragés.

C'est un grand honneur et une grande joie pour moi.

C'est un grand honneur, car je sens que c'est la récompense d'une existence vouée tout entière aux études que vous poursuivez, et j'ose m'en prévaloir, dans la pensée que cette haute distinction peut être un encouragement pour les jeunes gens qui m'écoutent.

C'est aussi une grande joie, car je ne puis oublier que c'est dans cette salle même que je reçus, il y a trente-sept ans, ma première couronne en récompense de mes premiers efforts dans l'étude du dessin, et il me semble que ces murs résonnent encore sous la parole chaude, généreuse et passionnée, pour l'art et la jeunesse, d'Hilaire Belloc, le directeur de l'établissement que nous appelions alors la *petite école*, et qu'il me suffit de recueillir le souvenir de ce maître vénéré pour vous entretenir de vos études, de vos succès et des espérances que la ville de Paris fonde sur vous. (Applaudissements.)

Permettez-moi donc, Messieurs, avant de procéder à la distribution de récompenses si légitimement acquises, de vous parler un moment du but que l'administration poursuit en multipliant les écoles de dessin, des progrès réalisés dans l'organisation de celles qui existent, et par-dessus tout de vous-mêmes et de l'art que vous cultivez.

Vous savez que ce que nous appelons de nos jours la grande industrie n'existait pas avant la révolution française; les meubles, les bronzes, les armures, les tissus, la céramique et mille autres objets de la vie usuelle, que nous recueillons avec soin dans nos collections et nos musées, étaient exécutés par des corporations dont le nombre de membres était fixé et dont chacun ne pouvait occuper qu'un très-petit nombre d'ouvriers et d'apprentis afin d'éviter toute concurrence. Les jeunes gens qui se destinaient à devenir maîtres devaient consacrer sept, huit et dix années à l'étude théorique et pratique de leur profession; pour avoir le rang de compagnon et faire partie des associations, il fallait être en état de subir certaines épreuves et d'exécuter ce qu'on appelait alors un *chef-d'œuvre*, lequel était apprécié par des maîtres-jurés qui décidaient si le candidat était à la hauteur du titre qu'il sollicitait. Je n'ai pas à rechercher si cette organisation réglementée était plus favorable aux artisans que celle actuelle, si l'industrie en général était placée en de meilleures mains que de nos jours, si enfin l'art lui-même n'avait pas à se féliciter de cette contrainte imposée à la paresse humaine pour la forcer à des efforts exceptionnels. Ce qui est certain, c'est que la réglementation des métiers constituait un privilége exorbitant au profit de certains travailleurs et une gêne onéreuse pour le consommateur, qui devait subir la loi du producteur. Turgot, en 1776, fit rendre un édit qui supprimait les maîtrises et les jurandes; et, le 2 mars 1791, l'Assemblée nationale abolissait de nouveau ce que la routine avait rétabli, par la proclamation de la liberté du travail. (Applaudissements.)

A partir de ce moment commence une ère nouvelle pour la production; la concurrence s'affirme et avec elle le bon marché. La division du travail, l'emploi intelligent des aptitudes et la recherche de la mise en œuvre des moyens économiques d'exécution, sont la conséquence de cette grande réforme libérale. Malheureusement l'apprentissage, en devenant facultatif disparaît peu à peu, et l'ouvrier, libre de disposer de son temps et de sa force musculaire, ne cherche pas suffisamment à développer son intelligence. Un pareil résultat aurait bien vite abaissé notre industrie, car il tendait à ne lui fournir que des esprits incultes et des mains maladroites, si la nation française n'avait compris qu'il fallait lutter au plus vite contre l'insouciance du travailleur. C'est pour répondre à cette pensée, Messieurs, que les efforts du gouvernement, des municipalités, des chambres de commerce et des chefs d'industrie se sont tournés vers l'instruction publique et particulièrement vers ces deux immortelles lumières du travail, la *science* et l'*art*.

L'industrie se partage, en effet, en deux grands courants, confondus parfois, mais le plus souvent divisés. Lorsqu'il s'agit d'extraire la matière du sein de la terre, de l'exploiter, de l'épurer, de la livrer commercialement et de la tenir prête à une transformation nouvelle, c'est la science industrielle qui intervient et dirige l'ouvrier; c'est elle encore qui le conseille dans le choix des moyens techniques nécessaires à ses manipulations et, par-dessus tout, à son emploi judicieusement économique. Mais lorsqu'il s'agit de mettre en œuvre la matière pour lui donner une forme utile, commode, agréable même, la science cède le pas à l'art, car il faut que le produit réalisé possède ce charme d'une création destinée à un peuple civilisé. Le goût intervient donc, et, sous son heureuse influence, les meubles, les étoffes, la céramique, les livres et tous les engins de la vie usuelle prennent un aspect ingénieux et gracieux qui permet à ces œuvres d'industrie et d'art de triompher avec avantage de la concurrence gauche et malhabile, en conquérant la faveur publique sur tous les marchés du monde. (Applaudissements.)

C'est là, Messieurs, ce qu'il faut que vous compreniez. Aussi, quand nous vous convions au travail, quand nous cherchons avec ardeur les procédés, les méthodes qui peuvent vous conduire plus rapidement au but, quand nous ne craignons pas de forcer vos répugnances en face de l'aridité de certaines études, quand nous vous demandons de vous faire les apprentis volontaires de ces métiers qui conduisent à l'art, quand, enfin, nous excitons votre émulation par ces prix, ces couronnes, cette notoriété précoce que nous appelons sur vos têtes, et que nous surexcitons votre amour-propre en exaltant vos talents naissants, c'est qu'un mobile patriotique nous anime, la prospérité de notre industrie nationale. (Applaudissements prolongés.)

Je n'entreprendrai pas, Messieurs, de vous dire tout ce qui a été fait dans ce pays pour développer l'instruction scientifique des travailleurs; la tâche serait longue, mais non difficile. Vous savez d'ailleurs comme moi tout ce que Paris renferme d'institutions populaires où l'artisan peut, après le labeur du jour, consacrer les heures qui précèdent le repos à l'audition de ces zélés professeurs qui se font un devoir et un honneur de l'initier aux secrets

professionnels et de lui faire connaître les glorieuses conquêtes de la science.

Pour vous, qui poursuivez un but différent et non moins précieux, et qui vous disposez à prêter un concours d'un autre ordre à l'industrie, en appliquant les formes de l'art, vous avez apprécié, je l'espère, tout ce que l'administration de la ville de Paris apporte de persévérance et d'énergie dans le développement de votre instruction professionnelle et artistique. Permettez-moi néanmoins de vous le rappeler, dans l'espérance que ce récit pourra vous suggérer les seuls moyens de ne jamais nous décourager, et qui consistent à rendre nos écoles insuffisantes en nombre et en étendue, à nous obliger à augmenter le personnel de vos professeurs et à nous forcer, par la variété de vos exigences légitimes, à ces perfectionnements incessants qui sont la certitude du progrès.

Il résulte d'un document que j'ai sous les yeux qu'en onze années, de 1830 à 1841, onze mille élèves étaient sortis de *l'École nationale de dessin*. Cette école vous ne l'ignorez pas, fut fondée au moment de la suppression des corporations; longtemps elle fut seule à défrayer à Paris les besoins de l'industrie de la cité; c'est donc à une moyenne de mille élèves par an qu'il faut évaluer la fréquentation de cette école; ce n'est guère que depuis vingt-cinq années que les écoles de dessin d'adultes sont fondées dans les écoles municipales, que depuis treize ans que l'organisation de l'enseignement du dessin dans les écoles du jour et du soir a été l'objet d'une surveillance administrative toute spéciale; et ce n'est que depuis une année seulement que le dessin fait partie de l'enseignement obligatoire des écoles primaires, puisqu'il fait partie du programme des matières sur lesquelles on délivre le certificat d'études. Eh bien, au moment où je parle, *dix-sept mille* jeunes gens au moins fréquentent annuellement les classes de dessin du jour et du soir. (Approbation.)

Les préoccupations de la commission de l'enseignement du dessin se sont portées tout d'abord sur les méthodes d'enseignement et la nature des modèles. L'habileté et le dévouement des professeurs n'ont jamais fait défaut, mais il fallait à leur enseignement une base pédagogique qui fût en harmonie avec la logique et les principes les moins contestés.

Le conseil municipal n'a pas reculé devant les dépenses, et toutes les propositions de la direction de l'enseignement ont été votées; de nouveaux modèles en relief ont été exécutés, fabriqués et distribués, et le mobilier nécessaire à ces instructions au tableau, que vous appréciez si bien, est à la veille d'être installé dans toutes les écoles de la ville de Paris.

Mais il y a plus : on avait observé que le temps consacré aux études de dessin dans les écoles primaires était insuffisant; il a été augmenté, et pour les garçons une leçon supplémentaire a été ajoutée à l'ancien programme pour le jeudi de chaque semaine. En ce qui concerne l'étude du dessin dans ces écoles primaires, il a été décidé que trois degrés devraient être franchis successivement par les enfants qui les fréquentent; le premier comporte quelques travaux à l'aide d'estampes pour modèles, afin d'exercer tout d'abord la main à la tenue du crayon, et le modèle bas-relief simple à saillie plate a été introduit comme offrant plus exactement une ressource l'esprit d'observation. Le deuxième degré comporte, dans ce programme, l'étude des solides simples, dessinés d'après nature, diversement placés sous les yeux des élèves, ce qui conduit naturellement le professeur à introduire dans leur esprit les notions rudimentaires de la perspective. Le troisième degré, enfin, comporte l'étude du dessin d'après le relief, les rondes bosses et les ornements. Vous le voyez, Messieurs, l'administration a tenu à honneur de mettre en pratique les principes formulés ici même et ailleurs par mon éminent collègue, M. Viollet Le Duc, et qui consistent à développer l'intelligence de l'élève en même temps que la sûreté et l'habileté de sa main, et par conséquent à l'obliger à ne pas traduire sans les comprendre les dispositions d'un modèle, quelque excellent qu'il soit. (Approbation générale.)

On vous a déjà entretenus, Messieurs, de la pensée de fonder à Paris une seconde école de l'enseignement supérieur du dessin, en la plaçant sur la rive droite de la Seine; il a paru en effet que les services rendus par l'école de la rue de l'École-de-Médecine, *l'École des arts décoratifs*, étaient trop grands pour que le projet d'en fonder une seconde sur la rive droite ne fût pas généralement apprécié. L'éloignement est souvent un obstacle pour les jeunes gens et les adultes, alors que la fatigue du travail du jour rend plus pénibles encore les études du soir. La difficulté de trouver un local approprié à cette destination aurait pu faire ajourner l'œuvre projetée; mais l'administration a jugé qu'il serait possible d'aménager provisoirement l'école primaire en construction de la rue aux Ours à sa destination, et vous pourrez constater bientôt, je l'espère, que, si la sollicitude municipale s'est étendue jusqu'ici sur l'enseignement élémentaire, elle a voulu que l'enseignement supérieur du dessin entrât à l'état de fait dans ses intelligentes fondations.

Il me reste enfin à vous parler, Messieurs, de la première application de la généreuse libéralité de M. Mathieu en faveur des écoles municipales de dessin par la création de son prix annuel de voyage. Vous savez que le programme comporte l'obligation pour le lauréat de parcourir une partie de la France et de rapporter, à l'état de dessins, le résultat de ses études. Cette charmante pensée, qui fait aimer la patrie en la faisant connaître et qui grave dans le cœur et l'esprit les beautés qu'elle renferme, portera ses fruits. Nous en avons pour garants les premiers résultats obtenus; vous les avez sans doute appréciés, exposés qu'ils sont dans une des salles du Luxembourg. Le prix de voyage peut n'être pas encore bien connu, mais il le sera et il deviendra pour tous un noble sujet d'émula-

tion et de progrès. Aussi vous joindrez pieusement dans votre cœur, Messieurs, le souvenir de M. Mathieu à celui de Dantan jeune, le fondateur du grand prix de dessin d'après la bosse, car ces généreux donateurs ont bien mérité de votre reconnaissance. Vous y conserverez également, j'en suis sûr, et quelle que soit la durée de vos études, le souvenir de cette grande et belle administration de la ville de Paris, personnifiée pour vous par M. Gréard, le directeur de l'enseignement primaire, ici présent. Sa paternelle sollicitude s'étend actuellement sur 150,000 enfants et adultes, et sa haute et intelligente activité ne se repose jamais, parce qu'elle trouve toujours quelque progrès à accomplir. (Applaudissements.)

Après vous avoir dit, Messieurs, ce que l'administration de la ville de Paris a fait cette année, laissez-moi vous exposer ce qu'elle attend de votre zèle et de votre sollicitude pour vous-mêmes. Elle vous demande trois choses, sans lesquelles vos facultés, quelque développées qu'elles soient pour l'étude du dessin, ne pourraient vous créer que des déceptions. La première, c'est le *travail*, c'est-à-dire cette bonne volonté de tous les instants qui se manifeste par l'accomplissement du devoir tracé ; la seconde, un *effort continu*, c'est-à-dire la tension de votre intelligence dans la compréhension de ce qui vous est enseigné, et l'énergie de volonté qui chaque jour fait voir un progrès sur le jour qui l'a précédé ; elle vous demande enfin la *persévérance*. Il ne suffit pas, en effet, d'accomplir la tâche régulièrement, de faire preuve d'énergie pendant quelques jours et quelques mois ; il faut que ces actions combinées se prolongent et que le découragement n'entre pas dans vos esprits. (Applaudissements.)

On vous dira sans doute, Messieurs, que vous en savez assez ; que les besoins de votre travail, de votre industrie, que la situation que vous y occupez, n'exigent rien de plus : détournez-vous de ces conseils, ils sont mauvais.

Fermez l'oreille également à ces critiques de nos enseignements qui prétendent que nous voulons faire des dix-sept mille élèves qui fréquentent les écoles de la ville de Paris des artistes, c'est-à-dire trop souvent des désillusionnés et des déclassés. C'est là, Messieurs, une erreur qu'il nous suffit de signaler. Que diriez-vous d'un établissement universitaire qui ne songerait qu'à faire des poëtes de tous les élèves qui lui sont confiés, oubliant qu'une société ne vit pas d'exceptions, quelque brillantes qu'elles soient, et que si Dieu nous a faits inégaux par l'intelligence, c'est précisément afin de rendre la sociabilité possible par la variété des services réciproques. Ce que nous voulons donc, en vous conviant comme nous le faisons à l'étude du dessin, c'est vous apprendre la langue de l'industrie et du travail, langue universelle qui traduit par des lignes et des ombres sur le papier les objets qui ont frappé votre vue et les conceptions de votre esprit dans l'art décoratif et plastique. Vous avez observé, sans doute, quels efforts l'écrivain est obligé d'accomplir pour décrire dans une œuvre littéraire un château, l'ameublement d'une salle, la tenue ou la physionomie de son personnage. Quelques plumes habiles ont excellé dans ces descriptions ; mais, soyez-en sûrs, la plus parfaite en dit moins sur l'esprit du lecteur que ne le ferait le plus modeste croquis. Mais si, de l'exposé narratif d'une scène qui a frappé vos sens et que vous voulez rendre, vous passez à la description d'un rêve caressé dans votre imagination, que ce rêve soit un meuble, un vase, une machine, un groupe ou un monument sans analogues pour vous, et par conséquent sans moyen de comparaison, il vous faudra, pour vous faire comprendre, passer de l'idée qui germe en votre esprit à la réalité palpable. Ainsi, vous le voyez, sans le dessin, pas de conceptions dans l'ordre de l'invention ; le *projet* n'existe plus, et les corrections que vous y auriez pu faire, s'il vous avait été donné de le réaliser, sont impossibles. Un de mes illustres amis, dont les œuvres esthétiques font autorité, M. Charles Blanc, disait un jour, dans une de ces causeries dont il a le secret, qu'il regrettait l'abandon de la vieille orthographe du mot *dessin*, que nos pères écrivaient *dessein*, ce qui peignait mieux, suivant lui, le caractère et le but d'un procédé qui peut être considéré comme l'expression la plus complète des projets de l'esprit. (Applaudissements.)

Mais ne croyez pas, Messieurs, que vous puissiez diminuer ma grande affection pour le dessin en lui opposant la sculpture. Si vous envisagez cette branche de vos études dans son acception complète, vous la définirez : *l'art de représenter les corps sous leurs aspects multiples*. En effet, le dessin ordinaire reproduit un objet sous les deux dimensions de hauteur et de largeur qu'il présente, embrassé d'un point de vue déterminé ; tandis que, si vous voulez en posséder une imitation plus complète, vous prenez la terre glaise et l'ébauchoir, et vous le reproduisez en hauteur, en largeur et en épaisseur, c'est-à-dire que vous faites un *dessin à trois dimensions*. Les géomètres qui sont ici me comprennent ; et, comme ils savent quelles difficultés donne sur le papier la figuration des corps dans l'espace, ils admettent avec moi que la sculpture, le modelé plastique, pour être plus exact, est une forme de dessin supérieure au dessin sur le papier, puisque l'image produite n'est pas une représentation plane ou superficielle seulement, mais au contraire une image réelle, sous tous ses aspects, et à laquelle il ne manque, pour être complète, que la couleur. (Approbation.)

La sculpture a donc raison d'être appelée, par l'auteur de la *Grammaire des beaux-arts*, le *dessin par excellence*, et j'ajoute que c'est le dessin le plus honnête de tous, car avec lui il n'est pas de séductions à l'aide d'un crayonnage habile, de supercherie, de perspective, d'effets trompeurs d'ombre ou de lumière : c'est la forme avec son modelé vrai, c'est presque la nature interprétée avec la conscience d'une seconde épreuve. Mais il y a plus, c'est pour l'artiste qui compose dans l'ordre plastique une jouissance

centuplée, car c'est l'objet qu'il a rêvé qui se présente sous ses doigts et sous ses yeux, non plus vu sur une face, mais sous cent faces différentes. Aussi c'est pour cela, Messieurs, que la sculpture est un art plus complet, plus développé que le dessin, et c'est pour cette raison que vos maîtres vous demandent des efforts persévérants, afin que vous puissiez avec fruit vous livrer à son étude. (Approbation prolongée.)

Je regrette, Messieurs, que les limites de ce discours ne me permettent guère que de vous indiquer le lien puissant qui joint l'architecture, objet de vos préoccupations d'études, à l'industrie que vous cultivez. Laissez-moi cependant vous dire que le but matériel de cet art est le même que celui de l'industrie qu'on doit définir : *la transformation de la matière au service de nos besoins.*

Que ne puis-je vous initier à ces grands principes de la construction ornée, ou, si vous le préférez, de l'édifice accusant dans toute sa sincérité le but, la fonction, et par-dessus tout la pensée morale qui ont présidé à sa conception! Vous verriez alors que les mêmes règles sont d'une application identique et féconde dans ces œuvres de l'industrie et de l'art qui révèlent le goût et les habitudes de notre vie contemporaine : problèmes innombrables qui s'exécutent chaque jour sous nos yeux avec les matières premières que la science perfectionne, alors que vous êtes appelés à en rendre la transformation utile et agréable par la logique et la séduction du beau. Vous comprendriez alors que l'architecture, envisagée sous un point de vue large, historique, dégagé de tout parti pris d'école ou de traditions surannées, est encore le grand art de l'imagination et de la raison, l'inspirateur de toutes les formes industrielles qui mettent au service de l'homme la matière asservie sous son génie créateur. Aussi, je le dis avec conviction, si vous voulez être de vrais décorateurs de l'industrie, ne vous lassez point d'étudier l'art monumental, ses formes diverses, ses styles variés découlant logiquement du caractère, des mœurs, des nationalités et des moyens d'exécution des peuples qui les ont vus naître; vous y constaterez ces principes communs de beauté, d'harmonie et de logique qui doivent être les inspirateurs de vos œuvres industrielles. (Approbation.)

Mais ce qui prouve que le lien qui n'a cessé d'unir l'architecture et l'industrie n'est pas encore rompu, c'est que ce qu'on reproche à l'art monumental contemporain, on le reproche également à l'industrie ornée. On dit de cette dernière qu'elle possède toujours le charme, la grâce, un goût délicat et souvent original; on y reconnaît volontiers un sentiment très-juste des styles historiques; mais...., et c'est ici que j'appelle toute votre attention, on l'accuse de manquer trop souvent de cette logique pratique qui inspire la forme dans un sentiment très-juste de la fonction et du but. On dit que nos produits accusent une superposition des formes de l'art sur la matière industrielle, au lieu de montrer, ce qu'on a vu jadis, dans une synthèse admirable, la substance, la forme et la solution unies ensemble par une volonté savante et artiste tout à la fois. (Applaudissements.)

La grande cause de cette situation est dans la division exagérée du travail, et dans l'ignorance où sont trop d'artistes employés par l'industrie des conditions mêmes de sa production. Pour y remédier, deux moyens s'offrent à vous : le premier, c'est l'exercice développé et soutenu de la composition sous l'inspiration des vrais principes des arts décoratifs; j'ai la conviction que l'enseignement de l'école supérieure municipale de dessin dont, je vous entretenais tout à l'heure, comblera le vide que je signale. Le second moyen qui se présente à vous, et que je considère comme très-efficace au début des études, c'est la culture de cette science graphique qu'on appelle le *dessin géométrique.*

Le dessin géométrique, c'est en effet la science élémentaire appliquée à l'art et, par conséquent, la raison qui se manifeste à vos esprits sous la forme d'une opération d'adresse de la main. On vous a dit bien des fois quel était l'usage de ces procédés à l'aide desquels vous arrivez par degrés successifs et par la force de votre jugement à conquérir cette connaissance des lignes, des surfaces et des corps, qui vous permet de les représenter sur le papier avec l'exactitude et la précision d'un fait scientifique. Je ne reviendrai pas sur ce que mes honorables prédécesseurs vous ont dit à cette occasion, mais je vois dans le dessin géométrique des conquêtes trop précieuses à vos esprits pour que je n'entreprenne pas de vous en faire naître l'ambition.

J'y trouve l'obligation d'envisager le dessin, non comme un exercice purement d'adresse de la main, mais comme un problème de logique et de déduction. Chaque opération, enseignée comme le font vos maîtres actuels, force votre jugement à plier votre indépendance d'imagination à la réalité du fait et à l'absolu de la vérité; chacune vous oblige à voir que ce premier degré de l'étude exige que la main et l'esprit collaborent de compte à demi; toutes vous disent enfin qu'au seuil de l'enseignement que nous vous donnons, s'il y a une divinité qu'il faut reconnaître et saluer, ce n'est pas la fantaisie, c'est la raison. (Applaudissements.)

Ce qu'il faut également ne pas oublier, c'est que le dessin géométrique est la science des rapports et des proportions, qui met chaque chose à sa place, dans la mesure qui lui convient, et nous rend compte des harmonies qui nous charment. C'est lui qui est la règle de ce tracé conventionnel et pratique qu'on nomme le *géométral* et qui met au service de l'artiste industriel le langage qui le fait comprendre de l'ouvrier et lui permet de façonner et de pétrir le marbre, le bois, les métaux, à l'aide de méthodes simples, élémentaires, et d'une vérité absolue, par des mains plus vigoureuses, mais moins habiles que les siennes. C'est la géométrie qui est la base des formes ar-

chitecturales et qui permet la composition, l'ajustement et l'exécution de ces piliers, de ces voûtes et de ces immenses constructions qui, au lieu d'être des amas de matériaux accumulés sans règle et sans mesure, sont des phénomènes d'ordre, d'économie et de judicieuse entente des lois de la stabilité. La géométrie graphique, dans son acception rigoureuse, n'est pas précisément l'art, mais elle y confine de si près, qu'elle en devient, par son côté précis et pratique, la législatrice et la directrice. Aimez-vous les comparaisons?.... Écoutez ceci : l'étude de la grammaire ne fait pas les hommes de lettres, n'est-il pas vrai? celle de la versification, des poëtes, et celle de la rhétorique, des orateurs; cependant on ne peut être un écrivain, un poëte ou un orateur, sans posséder respectivement ces connaissances rudimentaires. La géométrie est donc, si vous le permettez, *la grammaire des arts du dessin*, et une grammaire utile à tous, parce que depuis le plus modeste ouvrier jusqu'à l'amateur, l'administrateur ou l'homme du monde, tous ont besoin de connaître la syntaxe de cette langue universelle de la forme et des corps dont je vous entretenais tout à l'heure et que tout homme devrait savoir au même titre que l'histoire et la géographie. (Applaudissements.)

Mais, Messieurs, si la géométrie pure est la science des lignes, des surfaces et des corps dans leur caractère absolu de simplicité et d'unité, il ne s'ensuit pas que ces éléments ne puissent jouer un rôle considérable dans les compositions qui relèvent de l'art. Le génie de l'homme a tout mis en œuvre pour satisfaire son besoin de créer; la nature s'est offerte à lui avec sa séduction de grâce, de forme et de couleur, et il l'a mise à contribution en l'imitant, en s'en inspirant, et en lui empruntant, lui l'être périssable par essence, l'image inspirée de la vie. Puis, dans un besoin légitime de puiser en lui-même son idéal, il a créé ce monde de l'abstraction qui procède de la ligne droite, image de l'infini et de l'unité, et le cercle, figure du fini dans l'absolu, et il a composé cette science géométrique qui est la base des conceptions de son imagination pure, en dehors des beautés de la nature. C'est par elle, comme point de départ, qu'il s'est élevé, la règle et le compas à la main, jusqu'à ces œuvres monumentales et immortelles qui peuplent les solitudes de l'Inde, de l'Égypte et de la Grèce, et que le voyageur et l'artiste saluent avec respect. Plus tard, les diverses formes de l'art se sont plus intimement associées, la vie s'est introduite sous la sévérité des lignes austères, et la végétation, la figure humaine, ont pris une prépondérance que je suis loin de blâmer, mais dont l'excès caractérise particulièrement les époques de décadence. Je ne puis entreprendre de vous faire en ce moment, Messieurs, l'histoire de l'art, et je me borne à vous rappeler que du moyen âge au XVII[e] siècle, en passant par la Renaissance, la forme rectiligne et géométrique joue, dans les compositions les plus directement inspirées de la nature, une action qui, sans être toujours principale, n'en a pas moins son autorité et sa raison d'être, et dont l'influence ne saurait vous échapper s'il m'était donné de vous en montrer quelques exemples. (Approbation.)

Ainsi donc, Messieurs, ne croyez pas que le dessin qui procède de la ligne droite et du cercle ne soit pas du dessin d'art au même titre que le dessin d'imitation de la nature; autrement, vous répudieriez l'art monumental tout entier et vous seriez dans l'obligation de dédaigner la moitié des vitrines du Louvre, où l'industrie de nos pères nous a légué des chefs-d'œuvre incomparables. Mais, d'autre part, ce qui constituerait pour vous un enseignement décevant et stérile, ce serait le cantonnement de vos esprits dans une branche spéciale de l'art, dans une variété restreinte et subordonnée à une carrière déterminée. Un enseignement de cette nature serait une barrière au travers de votre imagination, qui l'empêcherait d'aller au delà. On vous l'a dit bien des fois, l'art est un; les divisions qu'on y a faites dans des temps voisins du nôtre n'ont eu pour conséquence que d'amoindrir l'intelligence et la faculté productrices. Ai-je besoin de vous citer toutes ces pléiades historiques d'artistes qui ont précédé la Renaissance, l'ont illustrée et lui ont survécu? Vous y trouverez un monde de travailleurs étrangers à ces classifications d'études et de genres divers, produisant avec abondance et sans efforts tout ce que leur imagination leur dictait, et chaque jour supérieurs à eux-mêmes parce qu'ils avaient dans la main et dans l'esprit tous les secrets, toutes les formes et toutes les séductions de la beauté. (Applaudissements prolongés.)

Mais, Messieurs, ai-je besoin de m'étendre aussi longuement sur le présent et sur l'histoire pour vous encourager à des études dégagées de tout caractère étroit et spécial? Plus heureux que vos camarades des tristes temps que nous avons passés depuis dix ans, vous aurez le bonheur de contempler bientôt, dans cette Exposition universelle qui se prépare, le passé et le présent de l'industrie, et vous êtes appelés à les étudier en artistes qui comprennent qu'ils en sont l'avenir.

Dans ce vaste palais du Trocadéro, qu'on rêve déjà de transformer en musée parisien de l'instruction professionnelle et artistique, vont se classer dans quelques jours les trésors inconnus des palais de l'Orient et les merveilles des plus riches collections privées. Vous y trouverez l'*Inde* avec ses métaux incrustés d'argent, ses étoffes, ses tapis aux tons éclatants et harmonieux; la *Chine* avec ses vieux bronzes aux profils grecs, ses émaux cloisonnés, ses brûle-parfums; le *Japon* avec ses porcelaines éblouissantes, ses vases à dragons ailés, ses figurines et ses animaux si pleins de naïveté et de vie; la *Perse* avec ses faïences incomparables, ses étoffes d'or et de soie, son orfévrerie où le métal, le rubis, le saphir et l'émeraude se disputent les rayons du soleil; l'*art arabe*, qu'il procède de Cordoue, de Tanger, du Caire ou de Constantinople, avec ses faïen-

ces à reflets, ses tapisseries aux entrelacs rectilignes ou aux fleurs idéales, ses armes, ses plats, ses aiguières, ciselés de nielles d'une délicatesse incomparable. Et avec tout cela, Messieurs, les musées privés de l'Europe vidant leurs vitrines pour nous envoyer de beaux fragments de l'art grec échappés au vandalisme; puis le moyen âge s'affirmant par des châsses, des croix, des reliquaires et des missels, où le style de Byzance se transforme en art français; la Renaissance avec ses meubles, ses bronzes, ses armures, sa céramique, ses émaux, ses étoffes, pour lesquels une fantaisie d'artistes rêvant de l'antiquité a su faire surgir un art nouveau plein de charme, de volupté et de grâce. Le XVIIe siècle, enfin, apparaissant avec son grand style austère, solennel, mais plein de force et d'éclat, inspiré par Poussin, Lesueur, Lebrun, Mignard, Puget et Mansard, disciples eux-mêmes de Bossuet, de Pascal et de Racine! (Applaudissements prolongés.) Quels sujets d'étonnement pour vous, Messieurs, quelle moisson de souvenirs, quels enchantements pour vos esprits! Toutes les civilisations vont passer sous vos yeux, toutes les transformations de l'art vont se succéder comme un rêve, toutes les écoles vont s'affirmer devant vous et vont étaler leurs séductions!... Autrefois, l'antiquaire et l'artiste faisaient le tour du monde pour contempler dans leurs sanctuaires ces témoins des générations qui ne sont plus; maintenant, c'est l'univers lui-même qui vient à nous, c'est l'œuvre humaine qui se déplace, vient chercher des admirateurs et leur donne rendez-vous dans cette capitale qui, malgré ses revers et ses douleurs, reste toujours la reine des cités civilisées!... (Applaudissements réitérés.)

Puis, quand vous aurez contemplé l'œuvre historique, vous irez dans le Champ de Mars, et là, par une volonté qui peint mieux que je n'ai su le faire l'unité de l'art et l'unité de la science, confondant sous le même toit le travail humain dans toute sa variété, sa puissance et son génie, vous observerez, vous étudierez et vous profiterez.

Je ne sais si je me trompe, mais il me semble que la génération de jeunes gens qui m'écoutent est une génération de prédestinés; elle aura vécu sous une administration qui proclame que l'enseignement est une dette municipale et qui ne recule devant aucun obstacle pour infiltrer la science et l'art dans les masses déshéritées; elle aura vécu sous l'influence de ce souffle généreux du travail honoré, et elle aura vu toutes les nations amies se mesurer encore une fois avec la France sur le terrain des conquêtes de l'ordre et de la paix, au plus grand profit de l'observateur, de l'industriel, du savant et de l'artiste.

Jouissez donc complétement, Messieurs, de ces coïncidences heureuses qui placent vos jeunes années sous des auspices aussi paternellement tutélaires. Travaillez avec ardeur et avec confiance, l'avenir est à celui qui croit en l'avenir!... (Applaudissements.)

Le diplôme et le concours que vous aimez et que vous demandez avec nous entrent dans nos mœurs par les écoles, par les expositions publiques, et par la nécessité d'opposer, dans un pays de lumière et d'égalité, le talent à la médiocrité. Le mouvement de l'opinion est favorable à l'enseignement, et il démontrera que les maîtrises et le compagnonnage, dont je vous entretenais tout à l'heure, ne sont pas à regretter quand l'étude et l'apprentissage volontaires sont dans l'esprit de la jeunesse. (Applaudissements réitérés.)

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878

ÉTUDE SUR LES CONSTRUCTIONS DU PALAIS DU CHAMP-DE-MARS

AVANT-PROPOS. — HISTORIQUE



L'ÉTUDE d'une œuvre aussi considérable qu'une Exposition universelle peut s'envisager de façons bien différentes. Les produits aussi variés qui se trouvent exposés, les efforts qu'ils ont nécessités pour atteindre leur maximum de perfection; les conséquences, aussi bien pratiques que morales, qui en dérivent; enfin, la comparaison de l'industrie humaine, et nous donnons à ce mot son acception la plus large, avec ce qu'elle avait été jusqu'à ce jour : tel est, sans contredit, un point de vue des plus intéressants; c'est du moins celui qui se présente tout d'abord à l'esprit du visiteur. Mais, lorsque le jour de l'ouverture est venu, s'il est permis au public de voir, comparer et juger en quelques instants, s'il lui est donné de se promener au milieu d'objets si différents les uns des autres et souvent d'origines si variées, par quelle suite de phases et de vicissitudes une Exposition universelle aura-t-elle dû passer pour atteindre le résultat que nous pouvons constater dès aujourd'hui?

Sans vouloir rechercher l'origine de chacun des produits exposés, les luttes individuelles, toutes pacifiques d'ailleurs, qu'ils ont engendrées, ce qui fera, nous n'en doutons pas, le sujet d'études postérieures très-intéressantes, celle de l'abri proprement dit destiné à recevoir tous ces objets mérite, sans contredit, une attention toute particulière.

Élever, en moins de deux années, pour plus de 40 millions de francs de constructions et transformer en palais attrayants une plaine aussi aride que le Champ-de-Mars et une pente aussi abrupte que le Trocadéro, a dû nécessiter la mise en œuvre des procédés les plus perfectionnés dans tous les genres. Il nous a paru intéressant de les passer en revue.

Il y aurait également à signaler le résultat obtenu pour les yeux, nous voulons parler de la décoration. Quelque intéressant que puisse être ce point, nous estimons qu'il rentre dans le domaine de l'art pur et, par conséquent, est sujet à de longues controverses. Nous laisserons traiter cette question par des hommes experts en ces matières; pour nous, ce que nous essayerons d'examiner, c'est la construction proprement dite.

Avant d'entrer dans notre sujet principal, nous avons pensé qu'il ne serait pas superflu de jeter un coup d'œil rapide sur les expositions précédentes, ainsi que sur l'origine de l'Exposition universelle de 1878.

Un fait digne de remarque, c'est que l'idée des expositions universelles s'est presque toujours produite à la suite d'agitations politiques plus ou moins graves, soit intérieures, soit extérieures, et cette idée, à peine émise, a toujours reçu du public un excellent accueil, ce qui, soit dit en passant, tendrait à démontrer cette vérité consolante, que, si l'homme se passionne facilement pour les questions envenimées et brûlantes, il ne s'intéresse pas moins aux luttes pacifiques, les seules qui aient pour lui un avantage réel et sérieux.

C'est ainsi que l'Exposition de Londres, en 1851, a suivi de près les événements de 1848; celle de Paris, en 1855, a eu lieu après la guerre d'Orient; à Londres, en 1862, l'Exposition suivait la guerre d'Italie; en 1867, nous avions vu se terminer la guerre du Danemark, et les Prussiens, ayant fait à Sadowa l'essai de leurs fusils et de leurs canons, nous les envoyaient à l'Exposition de Paris, où ils devaient contribuer, mais dans un sens pacifique, à ouvrir les idées sur les perfectionnements à apporter dans tous les genres d'industrie: l'Autriche, en 1873, essayait de faire cesser, malheureusement sans grand succès, les préoccupations de politique intérieure auxquelles sa constitution hétérogène la condamne; enfin l'Amérique, en 1876, fêtait l'anniversaire de son indépendance par une grande réunion de paix.

Au commencement de 1876, la France, se relevant à peine des désastres de 1870-71, était en butte à des agitations intérieures; la politique extérieure était très-sombre; les événements d'Orient menaçaient de s'étendre à l'Europe entière. Telle était, sommairement, la situation générale au moment où l'idée d'une Exposition universelle fut mise en avant. Certes, à première vue, le moment semblait fort mal choisi pour un concours de paix, et cependant ce fut peut-être la seule raison qui nous épargna de nouveaux désastres. Tournés vers cette entreprise pacifique, les esprits mirent de côté toute idée qui lui était étrangère et, de toutes parts, on se prépara à cette nouvelle lutte. La vieille supériorité de l'industrie française se réveilla à la pensée de se trouver de nouveau en présence de l'industrie étrangère, qui, de son côté, accepta résolûment la lutte. C'est au milieu de l'étonnement d'abord, et bientôt des encouragements des diverses nations du monde, que l'œuvre de l'Exposition commença. Nous sommes au 1er juin 1878; chacun, comme nous, peut voir les résultats. Le premier à signaler est l'empressement des étrangers à répondre à notre appel: qu'ils reçoivent tous nos remercîments et l'assurance de notre profonde gratitude. Nous sommes heureux et fiers de pouvoir en signaler un second, c'est l'affirmation de la vitalité de notre chère France.

Après avoir étonné le monde par son courage et sa résignation dans le malheur, elle a voulu prouver qu'après tant de secousses violentes et de natures si variées, elle est encore capable de grandes choses, et qu'elle est toujours digne de tenir un rang prépondérant dans le concert des peuples.

Comme nous venons de le dire, l'existence officielle de l'Exposition date du mois de mai 1876. A cette époque, le ministre de l'agriculture et du commerce proposa aux Chambres d'ouvrir un concours international. La commission supérieure des Expositions universelles internationales, qui préexistait depuis longtemps, fut chargée de présenter un programme et, vingt-cinq jours après, quatre-vingt-seize concurrents répondaient à l'appel. N'oublions pas de dire que, parmi ces projets, quelques-uns furent présentés par des architectes et des ingénieurs étrangers. Nous n'entrerons pas dans le détail du concours: l'*Encyclopédie* a publié, à cette époque, un compte rendu détaillé des projets primés et reproduit les œuvres des lauréats (1). Disons toutefois que l'État s'était réservé la faculté de faire exécuter les travaux par qui bon lui semblerait.

Après le jugement du concours, MM. Lefuel et Viollet Le Duc furent chargés de faire l'étude détaillée du Trocadéro; ils s'adjoignirent MM. Davioud et Bourdais, dont le projet, classé l'un des premiers, avait attiré l'attention d'une manière toute particulière. Cette étude nouvelle fut destinée à fixer le montant du crédit à demander aux Chambres. Il ne faut pas oublier, toutefois, que l'on ne put faire de devis, le temps manquant absolument; d'ailleurs, la somme de 5 200 000 francs, demandée à cette époque, ne s'appliquait qu'à une construction purement temporaire. On sait que, par la suite, les dispositions furent changées, et que le palais du Trocadéro, destiné à subsister après l'Exposition, nécessita certains changements radicaux qui élevèrent sensiblement le chiffre de la dépense.

M. Krantz fut chargé de l'étude du Champ-de-Mars et s'adjoignit à cet effet M. Hardy.

Un temps assez long s'était écoulé depuis le vote des

(1) Voy. *Encyclopédie d'architecture*, année 1876, p. 65 à 80, et pl. 371 à 393.

Chambres, et la question de l'Exposition ne semblait pas avoir fait grand progrès, lorsque, vers la fin du mois d'août 1876, parut au *Journal officiel* un décret nommant M. Krantz commissaire général. Bientôt après, sur sa proposition, les différents services furent organisés de la manière suivante :

Personnel des services.

MM. Krantz, commissaire général.
Camille Krantz, chef du cabinet.
Ladreit de Lacharrière, secrétaire général.
Dietz-Monin, directeur de la section française.
Georges Berger, directeur des sections étrangères.
De Chennevières, directeur de la section des beaux-arts.
De Longpérier, directeur de la section de l'art rétrospectif.
Tisserand, directeur de l'agriculture, horticulture et pisciculture.
Porlier, directeur des expositions temporaires d'animaux vivants.
Duval, directeur général des travaux.
Hardy, architecte du Champ-de-Mars.
Davioud et Bourdais, architectes du Trocadéro.
Crépinet, architecte de la section française.
Étienne, architecte des sections étrangères.
De Dion, ingénieur en chef des constructions métalliques.
Lecœuvre, ingénieur du service des machines.
Ladreit de Lacharrière, médecin en chef.

Nous avons atteint la fin d'août 1876, les terrains affectés à la construction des deux palais viennent d'être livrés au commissaire général; nous allons alors suivre pas à pas l'œuvre de chaque jour, noter en grandes lignes les diverses étapes de ce travail gigantesque. Nous essayerons de montrer les transformations successives accomplies jusqu'au 1er mai 1878, et nous sommes persuadé que, devant la somme de travail produite et le résultat obtenu, le public, qui a les yeux fixés sur l'œuvre de l'Exposition, pourra affirmer que la construction a été ce qu'elle devait être, rapide et réussie.

CHOIX DE L'EMPLACEMENT. — DISTRIBUTION GÉNÉRALE.

Le premier point à résoudre était le choix de l'emplacement. Plusieurs idées furent mises en avant. Se fondant sur l'insuffisance d'espace en 1867, quelques personnes proposèrent d'abandonner le Champ-de-Mars; et, comme aucun emplacement ne leur paraissait de contenance assez vaste dans Paris, elles demandèrent hardiment que l'on transportât l'Exposition en dehors de la capitale, dans la plaine de Saint-Ouen : à proximité du canal, les produits, suivant les promoteurs de cette idée, devaient arriver facilement à destination. D'ailleurs, la place ne manquant pas, le réseau de ceinture pouvait également amener une partie des objets exposés, dans une immense gare de triage. Un point cependant empêchait ce projet d'être pratique : c'était la difficulté de transport pour les visiteurs. On avait beau proposer l'établissement de tramways à tractions les plus diverses, de chemins de fer et d'omnibus, sans compter les voitures de toutes sortes, l'expérience faite en 1867 condamnait en principe ce projet. Le Champ-de-Mars était déjà loin du centre de Paris, à plus forte raison la plaine de Saint-Ouen avait-elle peu de chance d'être acceptée.

L'inconvénient de transporter l'Exposition en dehors e la capitale fit naître une contre-proposition, aussi radicale que la première, mais dans un sens tout opposé. Eu égard à la difficulté de transporter les visiteurs, on proposa d'utiliser la cour du Louvre, le Carrousel, le jardin des Tuileries, la place de la Concorde, l'avenue des Champs-Élysées avec l'ancien palais de l'Exposition de 1855, enfin l'esplanade des Invalides. Ce projet avait deux défauts principaux qui suffirent pour le faire rejeter. D'abord, une exposition, sans avoir la prétention d'être absolument une œuvre d'art, demande cependant un ensemble assez complet; or, les emplacements choisis forçaient à élever une série de galeries les unes à la suite des autres, se coupant sous des angles essentiellement variables et condamnées à une dissymétrie complète, à cause même des emplacements à couvrir, absolument différents. En second lieu, c'étaient précisément les promenades les plus agréables de Paris, celles qui sont le plus fréquentées, tant par les étrangers que par les Parisiens eux-mêmes, que l'on venait englober dans l'enceinte de l'Exposition. Cette seule raison était suffisante pour porter le plus grand préjudice à la réussite, car il ne faut pas oublier que l'une des causes les plus certaines du succès des expositions à Paris est le double attrait que trouvent les visiteurs et dans l'Exposition elle-même et dans leur séjour dans notre capitale.

Puisque nous sommes dans l'énumération des idées émises sur ce sujet, disons en passant que le bois de Boulogne lui-même fut proposé : la plaine de Longchamps devait être couverte.

Faute de mieux, il fallut revenir à l'emplacement de 1867; mais comme, à cette époque déjà, on avait été obligé, faute d'espace, de refuser des emplacements aux exposants, et que, suivant la statistique même des expositions, le nombre des produits exposés devait s'accroître encore en 1878, on résolut d'adjoindre au Champ-de-Mars les pentes du Trocadéro, sur lesquelles on devait renvoyer une partie des constructions extérieures, de façon à augmenter dans une proportion notable la surface du palais proprement dit de l'Exposition.

L'emplacement une fois choisi, restait la question de distribution, qui devait être la conséquence même des

besoins à satisfaire. Le Champ-de-Mars, par sa position à peu près horizontale, amenait naturellement l'idée d'un immense palais destiné à recevoir les produits de toute nature et à constituer ainsi l'Exposition industrielle proprement dite. Les pentes du Trocadéro se prêtaient admirablement bien à la construction d'une série de ces petites bâtisses pittoresques qui furent, comme on s'en souvient, un des attraits de l'Exposition de 1867, mais qui, cette année, disposées en amphithéâtre, devaient présenter un aspect d'ensemble plus saisissant. Enfin, le manque d'un emplacement bien disposé pour une réunion nombreuse où l'on pût se faire entendre facilement (on sait combien le goût de la musique et des conférences littéraires et scientifiques se développe chaque jour en France), fit naître la pensée d'élever une vaste salle de réunions et de concerts, dont la place toute désignée était le sommet du Trocadéro. Pour former un fond de tableau satisfaisant, au point de vue des formes extérieures, on éleva, à proximité de la salle des fêtes, des annexes que l'on utilisa pour l'exposition des chefs-d'œuvre de l'art rétrospectif, objets uniques dans leur genre et qui, ne souffrant aucune comparaison avec les autres produits exposés, peuvent être sans inconvénient éloignés du Palais proprement dit.

Reste une dernière partie de l'Exposition qui, bien que d'une très-grande importance, n'intéresse, à vrai dire, qu'une partie des visiteurs. Nous voulons parler des animaux vivants et des produits de l'agriculture.

Le désir de permettre aux gens spéciaux d'étudier dans le calme avait conduit, lors de la dernière Exposition, à une solution vicieuse. En 1867, on avait transporté la section d'agriculture à Billancourt. Le chemin long et peu intéressant qui y conduit a été pour beaucoup dans l'insuccès de cette fraction de l'Exposition; et, soit dit en passant, cet exemple malheureux est une raison éloquente pour faire rejeter à l'avenir d'une façon absolue les expositions à distance de Paris; car, malgré soi, quelque intérêt que l'on puisse y trouver, on va plus rarement s'y promener, et une exposition sans visiteurs est condamnée d'avance. Cette année, la partie de l'Exposition qui nous occupe est établie sur le quai d'Orsay et l'esplanade des Invalides.

Ainsi distribuée dans ses lignes générales, l'Exposition universelle de 1878 occupe une surface couverte de 280 000 mètres environ, dont 240 000 pour le palais du Champ-de-Mars et 40 000 pour les annexes.

COMPARAISON AVEC LES EXPOSITIONS PRÉCÉDENTES

Londres, 1851. — Bien que l'idée des expositions remonte à une époque très-reculée, et que la France, dans les temps modernes, y ait été particulièrement favorable, la première exposition universelle qui ait véritablement mérité ce nom, tant par la variété des produits qu'elle réunissait que par leurs origines diverses, est celle de Londres en 1851.

La construction de l'édifice, qui couvrait 73 000 mètres environ, dura neuf mois; elle revint à 4 500 000 fr. environ. La valeur des objets exposés par près de 14000 exposants atteignit le chiffre de 50 000 000 de francs. Le premier prix fut remporté par M. H. Horeau, architecte français; mais, bien que le projet ait été mis au concours, la commission nommée alors confia la construction de l'édifice d'Hyde Park à Joseph Paxton. Nous n'entrerons pas dans le détail de la construction du palais de 1851; bien des comptes rendus en ont été faits; les moyens employés d'ailleurs sont bien incomplets à côté de ceux qui ont été mis en œuvre pour l'Exposition de 1878. Aussi passons-nous de suite au concours suivant, celui de 1855, à Paris.

Paris, 1855. — Comme toujours, le tort de s'y prendre trop tard conduisit à un expédient: on utilisa l'édifice que la compagnie du Palais de l'Industrie faisait alors construire aux Champs-Élysées; mais, comme la surface en était trop restreinte, étant donné le nombre toujours croissant des exposants, on se tira d'affaire en adjoignant au palais principal une série d'annexes dont le seul mérite fut celui d'être élevées rapidement.

Il serait superflu de nous arrêter longtemps sur cette exposition. La partie principale du palais existe encore et peut, par conséquent, être étudiée facilement sur place. Qu'il nous suffise de dire que l'Exposition de 1855 couvrait une surface de 115 000 mètres et abritait 24 000 exposants. Nous sommes donc en progrès.

Londres, 1862. — En 1862, l'Exposition de Londres occupa près de 115 000 mètres, la même surface que celle de Paris en 1855; mais le nombre des exposants s'accrut et de 24 000 atteignit 27 000. La dépense atteignit presque 10 500 000 francs. Le travail avait duré environ onze mois.

Paris, 1867. — De l'Exposition de Londres en 1862, nous passons sans transition à celle de Paris en 1867. On peut dire que, dans le peu d'années qui se sont écoulées entre ces deux expositions, l'art des concours a fait un progrès immense. Jusque-là il n'avait été que peu ou, pour ainsi dire, pas question de la classification des produits. Seule, l'Exposition de Londres en 1851, grâce à sa construction gigantesque, aurait pu réaliser quelque chose en ce sens; mais ce n'est réellement qu'en 1867 que, pour la première fois, on s'en préoccupa. Les expositions antérieures s'étaient succédé sans règles bien fixes; les programmes n'avaient pas été posés d'une façon bien déterminée; en se laissant aller à l'adoption de telle ou telle forme d'édifices, on n'avait, la plupart du temps, en vue que la réalisation d'une idée architecturale donnée, qui conduisait à un plan quelconque, dans lequel on distribuait au hasard les objets exposés; en un mot, on partait de l'élévation pour revenir

au plan, tandis qu'il est beaucoup plus rationnel d'étudier d'abord un plan, répondant aux besoins des exposants, pour passer de là à l'élévation. Et, en effet, si l'on se donne au hasard un édifice, il faut le garnir intérieurement de façon à présenter un coup d'œil satisfaisant; quelque ingénieux que puisse être l'agencement, il doit correspondre en chaque point aux dispositions mêmes de l'enveloppe. Les parties élevées et placées symétriquement, le plus souvent à des distances assez grandes, forcent à éloigner les uns des autres certains produits qui auraient au contraire gagné à se trouver voisins; en un mot, l'œil qui voit paraît satisfait de l'ensemble; l'esprit qui étudie, cherchant vainement à se retrouver, se perd dans un milieu sans suite et sans méthode.

Le progrès que nous venons de signaler devait d'ailleurs se manifester tout naturellement par la confusion même que commençait à produire le nombre toujours croissant des exposants et, par suite, des objets exposés. L'édifice n'est plus un monument, c'est une enveloppe destinée à protéger contre les intempéries les produits qui constituent véritablement l'Exposition. L'Exposition n'est plus le contenant, mais bien seulement le contenu, et le visiteur, qui vient surtout pour voir les produits exposés, acceptera une enveloppe quelconque, pourvu que la distribution méthodique du plan lui permette une visite facile et commode. Les objets exposés, se rattachant les uns aux autres par des caractères plus ou moins propres, peuvent être rapprochés pour constituer différentes classes; et, si l'on réunit ensemble diverses classes d'après leurs affinités plus ou moins grandes, on constituera le groupe. Il est donc tout naturel que le plan soit combiné de telle sorte que l'on puisse disposer les uns à côté des autres les différents produits classés comme il vient d'être dit. Cette classification, suffisante lorsqu'il ne s'agit que des produits d'un même pays, devient insuffisante lorsque l'on a en vue une Exposition universelle. Pour la compléter, il suffira de rapprocher les mêmes produits provenant de pays différents. Comme on vient de le voir, chaque groupe, réunissant un certain nombre de classes, renfermera des produits souvent de dimensions diverses. Il est donc de toute évidence que les locaux qui leur seront affectés devront également différer les uns des autres : d'où la nécessité de la non-homogénéité du palais.

En 1867, la question fut assez heureusement résolue en appliquant cette idée, que, si l'on suppose un cercle dans lequel on décrira une série de circonférences concentriques plus ou moins rapprochées, on pourra, entre chacune d'elles et à la suite les uns des autres, classer les produits d'un même groupe, en ayant soin que tous les produits de même nature et dans chaque groupe se trouvent compris dans un même secteur. Si, donc, un visiteur veut voir successivement tous les produits de même nature provenant de pays différents, il lui suffira de parcourir les galeries comprises entre deux circonférences consécutives; s'il veut, au contraire, se rendre compte de l'industrie d'un pays, la simple visite d'un secteur complet le satisfera. Un autre avantage de cette disposition, c'est précisément de placer successivement les groupes d'autant plus près du centre de la circonférence, que le nombre des objets qu'ils renferment est plus restreint ou que, par leur volume, ils couvrent une surface d'autant plus faible; car, à mesure que le rayon de chaque circonférence diminue, le développement de la zone comprise entre deux circonférences successives diminue également, et, par suite, la surface d'exposition, si l'on suppose, bien entendu, que la différence entre chaque rayon reste la même.

L'emplacement que devait occuper l'Exposition, en 1867, ne permit pas d'appliquer complétement la forme que nous venons d'indiquer; le Champ-de-Mars était trop étroit pour contenir un cercle d'un rayon suffisamment grand. On songea à remplacer le cercle par une ellipse; mais alors se présentaient certaines difficultés de construction. Sans vouloir nous arrêter longtemps sur les différentes formes qui furent proposées, disons que l'on adopta le plan parfaitement connu des deux arcs de cercle réunis par une partie droite. Cette forme, toute simple qu'elle est, a présenté certains inconvénients. En premier lieu, la réunion d'une partie droite avec une partie circulaire présente toujours un aspect disgracieux : il semble qu'il y ait une cassure au point de raccord; de plus, et ce défaut s'applique également à toutes les formes courbes, les galeries sans fin n'offrent pas de points de repère suffisants et le visiteur, une fois en route dans l'une d'elles, risque fort de se mal orienter. La transmission de mouvement est difficile à établir; outre son coût élevé, on est obligé de recourir à certains artifices qui ne sont pas sans quelque danger; enfin, un point qui ne manque pas d'intérêt, c'est la mauvaise utilisation ultérieure des charpentes provenant de la démolition; car, s'il est facile de remonter par parties des travées rectilignes, il n'en est plus de même lorsqu'on a à employer des tronçons courbes.

Ces considérations ont conduit, en 1878, tout en adoptant le même principe de classification, à le mettre en pratique par une combinaison plus simple. Nous verrons d'ailleurs plus loin ce qui a été fait dans ce but.

Avant de quitter l'Exposition de 1867, disons que le Champ-de-Mars comptait environ 42 hectares, sur lesquels la surface couverte était d'environ 155 000 mètres pour le Palais. Il faudrait ajouter l'exposition agricole de Billancourt, dont il serait difficile d'évaluer la surface, les produits ayant été disséminés sur un trop grand espace.

Vienne, 1873. — Nous passons presque directement de Paris, en 1867, à Vienne en 1873. Malheureusement, soit par suite de la disposition défectueuse des lieux, soit plutôt à cause de la mauvaise saison et des cas d'épidémie qui se déclarèrent, le succès ne fut pas aussi complet qu'on pou-

vait l'espérer ; peut-être aussi faut-il attribuer en partie ce résultat à l'état des esprits à cette époque. Quoi qu'il en soit, l'Exposition de Vienne fut une tentative nouvelle et d'autant plus méritoire qu'elle était faite par une nation récemment éprouvée par les désastres de la guerre. Le prestige militaire que l'empire austro-hongrois venait de perdre à Sadowa pouvait être compensée avec avantage par la première place, en Allemagne, à la tête du progrès et de la civilisation.

Si l'on cherche, comme on doit le faire en toute chose, le côté philosophique, on verra facilement que l'Exposition de Vienne est peut-être la cause qui empêcha la dislocation de l'empire austro-hongrois. Formée de peuples de nature et de tempérament absolument opposés, la monarchie autrichienne sentit avec raison qu'il était nécessaire, après ses malheurs, de constituer comme un point de ralliement vers lequel devaient tendre tous les esprits, au lieu de les laisser donner cours à leurs aspirations opposées. Et, à ce point de vue, l'œuvre de l'Exposition a pleinement réussi.

La ville de Vienne possédait d'ailleurs un emplacement admirablement propre à une grande réunion de paix. Les travaux de régularisation du Danube permettaient d'élever à proximité de la fameuse promenade du Prater des constructions spacieuses, sans craindre qu'une crue subite du fleuve ne vînt détruire les travaux exécutés. Cette place était d'autant mieux choisie, que l'ouverture de l'Exposition ayant suivi de près la terminaison de ce gigantesque travail, elle en fut comme l'inauguration.

L'emplacement ne fut pas ménagé, et des 42 hectares de 1867 à Paris, nous passons à 234 hectares. La dépense atteignit 50 000 000 de francs. On ne saurait trop féliciter le baron de Schwartz-Senborn, l'habile organisateur, des dispositions générales et du soin qu'il prit de toutes choses.

Sans vouloir entrer dans le détail, nous ne pouvons toutefois passer sous silence un défaut qui s'est fait sentir d'une façon assez sérieuse : nous voulons parler de la distribution du plan. Le résultat obtenu en 1867, grâce à la classification méthodique des produits, a manqué à Vienne en 1873, ce qui serait une nouvelle preuve à l'appui de la méthode exposée plus haut.

Comme le fait parfaitement observer M. Wolowski dans son rapport, le classement employé était exclusivement géographique. Les objets étaient réunis dans chaque pays d'une manière rationnelle, il est vrai, mais chaque puissance était placée à la suite de l'autre, en suivant l'ordre des régions qu'éclaire successivement le soleil, depuis l'orient jusqu'à l'occident, en parcourant le Japon, la Chine, la Perse, la Turquie, la Grèce, la Russie, la Hongrie, l'Autriche, l'Allemagne, la Suisse, la Belgique, la Hollande, la Suède, la Norvége, l'Italie, la France, l'Espagne, le Portugal, l'Angleterre et ses colonies, les États-Unis, le Brésil et les républiques de l'Amérique du Sud.

En parcourant cette suite de galeries, dont la longueur atteignait 5000 mètres, le visiteur se fatiguait dans une série de détails et cherchait vainement à embrasser un ensemble.

Notre cadre ne nous permet pas de parler en détail de la construction; disons cependant, que la pièce principale du palais était (et est encore, car elle est toujours debout), la grande coupole, dont le diamètre, double de celui de Saint-Pierre de Rome, atteint 104 mètres; la naissance est à 18 mètres du sol et la hauteur est de 76 mètres, ce qui fait une hauteur totale de 94 mètres. L'intérieur, malheureusement, est sombre, et les objets exposés, mal éclairés, sont dans de mauvaises conditions; mais, malgré ce défaut, il ne faut pas oublier que cette coupole est un modèle de hardiesse et d'élégance.

Philadelphie, 1876. — La dernière étape que nous ayons à mentionner, avant l'Exposition universelle de Paris en 1878, est l'Exposition de 1876 à Philadelphie.

Le but apparent de cette fête, celui qui fut donné aux nations, était la célébration du centenaire de l'indépendance américaine. Il en est également deux autres que nous devons d'autant moins passer sous silence, qu'ils sont moins apparents : en premier lieu, le désir des Américains d'affirmer publiquement l'unité qui existait alors entre les différents États de l'Union, dont l'accord avait été un instant troublé lors de la guerre d'Amérique; en second lieu, le désir de comparer leur industrie avec celle des autres pays et de montrer que, grâce aux progrès immenses accomplis par un travail persévérant de cent années, non seulement ils n'étaient plus tributaires de personne, mais encore menaçaient jusque chez elles certaines spécialités qui avaient semblé jusqu'alors devoir conserver leur monopole dans le monde entier.

Grâce à l'obligeance de notre camarade M. Regnard, ingénieur civil, ancien élève de l'École centrale, qui a visité l'Exposition de Philadelphie, nous pourrons donner quelques détails qui nous ont paru intéressants, et qui sont d'autant plus exacts, qu'ils nous sont fournis par un témoin impartial et sérieux. Malheureusement, l'exiguïté de notre cadre nous forcera à être plus bref que nous ne l'aurions désiré.

Nous devons d'abord signaler un premier fait digne de remarque, c'est que, contrairement à ce qui se produit généralement, on pensa de bonne heure à ce concours. On aurait pu, ainsi, espérer que l'on serait prêt pour le jour de l'ouverture : il n'en fut rien cependant, et, quatre semaines après l'on travaillait encore à l'installation. Puisse cette remarque, faite en passant, être une consolation pour ceux qui ont le défaut de commencer toujours trop tard !

Au mois de février 1870, un mémoire appelant l'attention sur l'idée d'une Exposition universelle fut présenté au Sénat et à la Chambre des représentants. Une année après, en mars 1871, un décret du Congrès décida qu'un concours international s'ouvrirait en 1876 et institua la commission

américaine. Dès 1873, les puissances étrangères, informées officiellement de ce concours, étaient invitées à y prendre part. Enfin, un nouveau décret affecta une somme de 50 000 000 de francs pour la construction des bâtiments et l'organisation de l'Exposition.

Bien qu'ils n'aient pas été prêts le jour de l'ouverture, les Américains n'eurent pas à regretter de s'y être pris de longue main pour préparer leur installation. Parmi les avantages que leur valut cette prévoyance, il faut citer le *confort*, que l'Exposition de Philadelphie a poussé très-loin. Outre l'excellent aménagement intérieur, les moyens de transport étaient nombreux non seulement à l'extérieur de l'Exposition, mais encore à l'intérieur. Un réseau de chemin de fer à voie étroite, de 1 mètre de largeur, desservait toutes les constructions principales entre elles, ainsi que les bâtiments annexes, et l'on ne saurait croire quel agrément le promeneur éprouvait à se faire ainsi transporter d'un point à un autre et à éviter une marche fatigante, sous une température excessive. D'ailleurs tout se prêtait à la réussite de cette Exposition. Philadelphie possède une promenade magnifique, le parc de Fairmount, admirablement bien disposé pour un lieu de réunion. Ce parc est situé à plus de 30 mètres au-dessus de la rivière *la Schuylkill*. La vue s'étend au loin sur des paysages charmants; profitant de cette situation exceptionnelle, on entoura d'une enceinte une surface de près de 95 hectares, sur laquelle on éleva l'Exposition proprement dite.

Pour la première fois peut-être, on abandonna absolument le principe d'un palais unique, que l'on remplaça par une série de constructions isolées, abritant chacune un genre de produits différent ou affectées à un service spécial.

Parmi les cent cinquante bâtiments constituant l'Exposition, on remarquait cinq palais principaux. Le tableau suivant donne quelques renseignements sur chacun d'eux:

	SURFACE	COMMENCÉ	FINI	PRIX DE REVIENT
Palais proprememt dit.	86 000 m.	8 mai 1875	1er janv. 1876	8 000 000 fr.
Palais des beaux-arts.	6 000	3 juil. 1874	1er janv. 1876	7 500 000
Halle des machines.	56 000	7 avril 1875	10 oct. 1875	4 000 000
Palais de l'agriculture.	41 000	15 oct. 1875	25 mars 1876	1 500 000
Id. de l'horticulture.	6 000	1er avr. 1875	1er janv. 1876	1 500 000
TOTAUX. . . .	195 000 m.			22 500 000 fr.

Il faut ajouter à ce chiffre une somme de 20 000 000, comprenant l'appropriation des lieux, la construction des autres bâtiments élevés par la commission américaine, ainsi que les frais d'installation, ce qui donne un total de dépenses de 42 500 000 francs. Pour la surface couverte, aux 195 000 mètres carrés mentionnés plus haut et qui comprennent les cinq palais principaux, il faut ajouter une surface de 105 000 mètres carrés comprenant les annexes, ce qui donne un total de 300 000 mètres carrés de surface couverte dans l'enceinte de l'Exposition.

Le palais principal d'exposition était une grande construction, longue d'environ 623 mètres sur 155 mètres de largeur, avec deux annexes, l'une destinée à l'exposition des minéraux de toute nature; l'autre, couvrant une surface de 8000 mètres, destinée à l'exposition des voitures et des tramways. Ce palais renfermait les produits des mines et de la métallurgie, le matériel de l'éducation et des sciences, ainsi que les objets manufacturés proprement dits.

La galerie des beaux-arts était et est encore un véritable palais en granit, fer et verre, à l'épreuve du feu, car il avait été destiné à subsister après l'Exposition et à rester comme le témoignage constant du premier centenaire. Il est situé sur un terrain élevé de 2 mètres au-dessus du jardin environnant, et de 40 mètres environ au-dessus de *la Schuylkill*. Sa longueur est d'environ 122 mètres, et sa largeur de 70 mètres. La partie centrale est surmontée d'un dôme élégant et l'aménagement intérieur est admirablement bien compris pour les expositions de peinture et de sculpture.

La halle des machines avait une longueur d'environ 467 mètres sur 120 mètres de largeur, avec deux avenues principales, longues chacune de 453 mètres environ. Au centre, était une gigantesque machine Corliss de la force de 1400 chevaux, destinée à faire mouvoir toutes les machines exposées. C'est elle que le président Grant mit lui-même en mouvement le jour de l'inauguration de l'Exposition. L'annexe des machines hydrauliques contenait un bassin de 48 mètres sur 20 et profond d'environ 3 mètres, dans lequel les pompes exposées puisaient l'eau pour l'élever et produire une chute de plus de 11m,50 de hauteur sur 13 mètres de largeur.

On peut encore en passant citer l'annexe des chaussures et des cuirs.

Le palais de l'agriculture était une vaste construction, longue de 275 mètres environ et large de 147 mètres. Outre qu'il contenait toutes les variétés des produits de tous les pays, on pouvait également se rendre compte des différents modes de culture usités dans les différentes régions. Toutefois, comme il était bon de pouvoir expérimenter les différents appareils exposés et que la place manquait absolument, on avait utilisé un terrain de 8 hectares environ, situé à 360 mètres de l'entrée principale de l'Exposition. On avait également disposé dans cet enclos des constructions pouvant abriter 1500 têtes de bétail, pour les expositions d'animaux vivants. Ces installations, parfaitement faites, peuvent être considérées comme un modèle dans ce genre.

Le palais de l'horticulture était un bâtiment de 128 mètres sur 64 mètres environ, en brique, fer et verre, et renfermant des collections splendides de plantes. Des fontaines faisaient jaillir l'eau à l'intérieur et l'on avait eu l'excellente idée d'installer, à proximité, un cabinet de lecture où l'on pouvait trouver les brochures et les journaux les plus intéressants traitant de l'horticulture. A quelque

distance était une annexe destinée spécialement à l'exposition des fleurs.

Telle est la description sommaire des palais principaux. Nous aurions à parler maintenant des annexes, mais nous serions entraînés trop loin si nous voulions entrer dans ce détail.

Nous ne pouvons cependant passer sous silence le pavillon de la presse. Chaque jour, et même plusieurs fois dans la même journée, les fourgons de la poste y apportaient les journaux de l'Union, dont le nombre atteint plusieurs milliers. Ils y étaient classés avec soin et mis à la disposition des lecteurs en quelques instants.

Disons également que chaque nation avait tenu à honneur d'avoir son pavillon particulier. — C'est le cas de citer ici pour la France le Pavillon du ministère des travaux publics, que l'on peut d'ailleurs voir à Paris cette année, au Champ-de-Mars. — Il faudrait aussi mentionner les restaurants de tous les pays, les salons de conversation, etc., etc.; en un mot, cette série de constructions et d'installations qui étaient le dernier mot du confort et faisaient de l'Exposition comme une véritable ville dans laquelle on pouvait vivre complétement, sans en sortir.

Nous en avons fini avec les Expositions précédentes. Nous allons entreprendre, maintenant, l'étude de celle de 1878, en nous attachant principalement à la question de construction.

Comme on le sait, l'Exposition de 1878 comprend deux parties différentes, le Champ-de-Mars et le Trocadéro. Le Champ-de-Mars ne devra pas subsister après le mois d'octobre : aussi nous a-t-il semblé tout naturel de commencer par lui, tandis que le Trocadéro, palais définitif, pourra sans inconvénient être étudié même après la fermeture de l'Exposition.

Il ne faut pas oublier non plus que, quelque agréable que soit le Trocadéro, le palais proprement dit de l'Exposition est celui du Champ-de-Mars, et, comme dit le proverbe : « A tout seigneur, tout honneur. »

Rudler et Delmas.

(*A suivre.*)

MONUMENT ÉLEVÉ DANS L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

A LA MÉMOIRE DE HENRI REGNAULT ET DES ÉLÈVES MORTS SUR LES CHAMPS DE BATAILLE EN 1870 ET 1871

(Pl. 506-507.)



L est inutile de rappeler les circonstances dans lesquelles les jeunes artistes dont ce monument honore la mémoire ont payé leur dette de sang à la patrie. Cette description de l'œuvre qui leur est consacrée dans l'École des beaux-arts doit seulement être précédée de quelques renseignements qui justifient et expliquent le parti adopté dans la composition générale et dans les détails.

Peu de jours après la bataille de Buzenval et la mort de Regnault, M. Guillaume, directeur de l'École des beaux-arts, écrivait à M. Jules Simon, alors ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts, la lettre suivante, qui se passe de commentaires et d'éloges, et le ministre trouvait le temps d'y répondre avec un empressement sympathique au milieu des préoccupations sans nombre d'un des moments les plus cruels de notre histoire.

28 janvier 1871.

A Monsieur le Ministre de l'instruction publique et des cultes.

Monsieur le Ministre,

La mort d'Henri Regnault, qui émeut si profondément la sympathie publique, touche spécialement l'École des Beaux-Arts, foyer de ses premières études. Elle considère qu'exempté par la loi de tout service de guerre, le jeune lauréat des prix de Rome a néanmoins voulu combattre pour la défense de son pays, et que, dédaigneux de la gloire qu'il avait déjà conquise dans le domaine de l'art, il a fait à sa patrie le sacrifice de sa vie. L'École s'honore également du talent de l'artiste et de sa fin; elle pense que son souvenir mérite d'être conservé d'une manière durable.

C'est pourquoi, Monsieur le Ministre, je viens vous prier de vouloir bien autoriser l'École des Beaux-Arts à ériger un monument à la mémoire d'Henri Regnault. Sans préjuger en rien la forme de ce monument, on peut dire qu'il se composerait d'un buste avec l'ajustement architectonique le plus convenable; il serait placé dans notre cloître, si propre à recevoir de telles consécrations.

Les camarades de Regnault, ses condisciples de Rome, apporteraient le concours de leur talent. Votre administration pourrait donner les marbres à employer. Une souscription couvrirait rapidement les frais de la taille des matériaux et de leur mise en place.

Ainsi se trouverait fixé, sous votre haut patronage et avec le concours de tous le souvenir d'un artiste admiré et chéri, d'un jeune homme de génie moissonné dans sa fleur en donnant, avec une abnégation suprême, l'exemple du plus pur patriotisme.

J'ai l'honneur, etc.

E. Guillaume,
Directeur de l'École des Beaux-Arts.

28 janvier 1871.

Mon cher confrère,

J'approuve avec empressement votre pensée d'élever dans le cloître de l'École des Beaux-Arts un monument à la mémoire d'Henr Regnault. M. Ch. Blanc prendra de concert avec vous toutes les dispositions nécessaires pour la réalisation de ce projet.

M. H. Regnault, malgré sa jeunesse, était, comme vous le dites

avec tant d'autorité, une des gloires de l'école française. Sa mort nous prive sans doute de plus d'un chef-d'œuvre, mais elle laissera un souvenir impérissable de courage et de patriotisme dont les arts, comme la France, auront le droit d'être fiers.

Je sais qu'il n'est pas la seule victime que la guerre ait faite dans les rangs de l'École. Sous son nom, sous son buste, inscrivez les noms de ceux de vos élèves qui sont morts comme lui en combattant pour la plus sainte des causes.

Un monument comme celui que vous allez élever, mon cher confrère, n'est pas fait pour inspirer uniquement de tristes pensées. Ces jeunes gens sont morts et morts en héros; mais la France, avec de tels enfants, ne périra pas. Quelque sinistre que soit le moment que nous traversons, j'espère du fond de mon cœur que c'est une nation nouvelle qui sortira de ces désastres.

Cordialement à vous. J. Simon.

Ces deux documents furent insérés au *Journal officiel* et au *Bulletin de l'instruction publique*. Ils sont le point de départ de l'exécution du monument enfin réalisé et inauguré le 12 août 1876.

En même temps que le ministre prenait cette décision sur l'initiative de M. Guillaume, les amis, les camarades et les admirateurs d'Henri Regnault constituaient un comité de la façon suivante pour perpétuer le souvenir de son sacrifice héroïque et recueillir à cet effet les fonds nécessaires :

MM. Guillaume, membre de l'Institut, directeur de l'École des beaux-arts;

Hébert, membre de l'Institut, ancien directeur de l'École de Rome;

Wurtz, membre de l'Institut, de l'Académie des sciences;

Mignet, membre de l'Institut, de l'Académie des sciences morales et politiques;

Guignault, membre de l'Institut, de l'Académie des inscriptions et belles-lettres;

Patin, membre de l'Institut, de l'Académie française;

Pils, membre de l'Institut, de l'Académie des beaux-arts;

Ambroise Thomas, membre de l'Institut, de l'Académie des beaux-arts;

Meissonnier, membre de l'Institut, de l'Académie des beaux-arts;

Baudry, membre de l'Institut, de l'Académie des beaux-arts;

Bida, officier de la Légion d'honneur;

Coquelin, sociétaire de la Comédie-Française;

Garnier, membre de l'Institut, architecte;

Clairin, peintre;

Escalier, architecte;

Barrias, sculpteur, ancien pensionnaire de l'Académie de France à Rome;

Pascal, architecte, ancien pensionnaire de l'Académie de France à Rome;

Pessard, musicien, ancien pensionnaire de l'Académie de France à Rome;

La Guillermie, graveur en taille-douce, ancien pensionnaire de l'Académie de France à Rome;

J. Jacquet, graveur en taille douce, ancien pensionnaire de l'Académie de France à Rome;

Degeorge, graveur en médailles et sculpteur, ancien pensionnaire de l'Académie de France à Rome;

Blanchard, peintre, ancien pensionnaire de l'Académie de France à Rome.

La souscription devait être en quelque sorte privée, bornée à un cercle intime, et cette restriction regrettable était arrêtée d'une façon si formelle dans l'esprit des principaux organisateurs, qu'ils s'opposèrent à ce qu'on prélevât un droit d'entrée à l'exposition générale des œuvres de Regnault au quai Malaquais, alors qu'on eût pu trouver par ce moyen une somme considérable à affecter à un monument digne de l'artiste et du patriote.

Le caractère particulier de cette souscription s'accuse encore plus par ce fait que l'architecte et le sculpteur qui devaient coopérer au monument ne furent désignés que par un usage pieux en honneur entre pensionnaires de l'Académie de France à Rome. MM. Pascal et Degeorge, qui avaient eu le grand prix la même année que Regnault, devaient élever son tombeau : douloureux honneur qu'ils auraient revendiqué s'il ne leur avait été offert.

Dans les conditions mauvaises où la souscription s'élabora, sans autre publicité que celle des relations personnelles et intimes, on atteignit seulement le chiffre de 15 500 francs. Il convient d'exprimer un regret sur ce fâcheux parti pris, puisque des efforts de même nature s'éparpillèrent et que le monument dont il est question dans cette notice est le troisième qu'on ait élevé au jeune et vaillant peintre. Il y en a un dans le parc de Buzenval et un autre dans l'intérieur du lycée où s'est écoulée son enfance.

Aucun emplacement n'avait encore été choisi; nulle résolution définitive n'avait été prise; à peine des esquisses de hasard avaient été ébauchées dans l'hypothèse de l'érection du monument commémoratif, fruit de cette souscription, dans l'enceinte même de l'École des beaux-arts, ce qu'on ne pouvait faire qu'avec l'autorisation de l'État, lorsqu'une combinaison meilleure fut proposée pour éviter une fâcheuse division de ressources.

M. Coquart, architecte de l'École des beaux-arts, eut la pensée, qu'on ne saurait trop louer, de proposer à son confrère M. Pascal d'associer leurs efforts dans une collaboration où se fondraient la souscription privée et la subvention de l'État.

Malgré la difficulté d'accorder deux architectes sur un aussi petit monument, il y eût eu mauvaise grâce à ne pas accueillir avec reconnaissance une offre aussi bienveillante, que cimentait en quelque sorte, comme entre ancien et nouveau, cette douce camaraderie d'artistes, qui se traduit plus particulièrement entre pensionnaires de Rome.

M. Guillaume, avec une persévérance qu'on ne saurait trop faire connaître, aida à tout aplanir, mit d'ailleurs à la disposition des artistes sa haute influence, son temps, son dévouement, faisant l'œuvre sienne, y participant en quelque sorte, et la suivant dans toutes ses phases et au milieu de difficultés qu'il est inutile de relater ici.

On mit donc tout en commun et une seule composition dut combiner, dans une proportion qu'on chercha à faire aussi équitable que possible, l'hommage à rendre au peintre déjà célèbre, dont le sacrifice peut être taxé d'héroïque, puisque sa qualité de pensionnaire de Rome exemptait Regnault du service militaire, et aux autres élèves que le devoir avait appelés à prendre leur place dans l'armée régulière.

Un avant-projet fut présenté à l'approbation du ministre et contre-signé de lui le 28 novembre 1872. Les dispositions essentielles n'en ont pas été modifiées depuis lors, et, malgré de nombreux changements de détail survenus au cours d'une longue et consciencieuse étude, la collaboration, toujours si difficile, est restée affectueuse, complète et pleine de charme pour les intéressés.

Une statue de la *Jeunesse* figurait dans ce projet, pour lequel M. Degeorge restait toujours chargé du buste de Regnault. C'est au talent délicat, distingué et fier de M. Chapu, que cette œuvre importante fut confiée. S'inspirant de la pensée des architectes, qui voulaient faire un monument honorifique, non point un tombeau, il tira de leurs croquis incomplets, mais précis au point de vue de l'attitude, cette touchante figure si jeune et si fine dont le succès a été grand au Salon.

Le ministère des beaux-arts payait cette figure, ou mieux payait les frais de cette figure, car tous les collaborateurs de l'œuvre n'entendaient en tirer aucun bénéfice; le buste était soldé par le même ministère, lequel donnait encore une subvention de 4000 francs et accordait enfin tous les marbres blancs nécessaires. C'est avec ces ressources qu'a été élevé le monument dont nous allons expliquer les dispositions.

Les collaborateurs les plus habiles n'ont pas manqué à l'exécution.

La sculpture d'ornement a été exécutée par M. Perrin sur les dessins donnés en grandeur d'exécution par les architectes.

La marbrerie a été traitée par la maison Drouet et Lozier.

M. Facchina, le mosaïste de l'Opéra, a exécuté la grande mosaïque à fond d'or.

M. Barbedienne a donné la branche de laurier de la figure.

Enfin M. Chauvin, peintre-décorateur, qui a récemment achevé l'œuvre importante de M. Coquart, la peinture de la cour vitrée de l'École des Beaux-Arts, a fait la dorure et exécuté les fonds décorés qui complètent l'édicule.

L'emplacement choisi est un angle du portique de la cour du Mûrier. Sur le seuil d'un petit temple, entouré d'une enceinte qui se dessine en bas-relief, on voit deux bancs sur lesquels le passant pourra rêver aux terribles horreurs de la guerre.

Au milieu, une jeune fille symbolisant la *Jeunesse* se hausse dans un effort douloureux, mais enthousiaste, pour offrir le rameau d'or, le laurier héroïque au vaillant patriote dont l'image de bronze se dresse sur une cippe funèbre. L'attitude du jeune héros est énergique et fière; il porte le costume militaire; la tête, tournée, est comme menaçante. Nulle physionomie ne prêtait plus que celle de Regnault à l'interprétation quasi-symbolique qu'on ne manquera pas de faire quand ce type de courage, d'ardeur, de violence même, sera devenu légendaire. M. Degeorge a bien rendu ces aspects multiples, malgré la difficulté d'obtenir une ressemblance de souvenir et sans la nature.

Derrière ce buste et le faisant ressortir est un fond de mosaïque où se détachent comme sur un ciel d'or les lauriers d'un jardin glorieux.

Deux colonnes encadrant ce motif portent l'architrave et le fronton de marbre. Sur les fûts sont inscrits en lettres d'or les noms des autres jeunes victimes, avec la date de leur mort.

Voici, dans leur ordre, ces inscriptions :

Colonne de gauche.

Édouard-Constant-Ferdinand Stam, architecte, tué à Strasbourg le 27 décembre 1870.

Prosper-Jean-Émile Seilhade, sculpteur, tué à Châteaudun le 19 octobre 1870.

Ernest-Alexandre Malherbe, architecte, tué à Rueil le 21 octobre 1870.

Maxime-Eugène-Albert Frièse, architecte, tué à Cachan le 6 novembre 1870.

Émile-Armand Anceaux, sculpteur, tué à Morée le 26 décembre 1870.

Louis-Marie Reboursier, sculpteur, tué à Villarceaux le 10 décembre 1870.

Colonne de droite.

Auguste-Théodore Breton, architecte, tué à Montretout le 19 janvier 1871.

Charles-Ernest Chauvet, peintre, tué à Montretout le 19 janvier 1871.

Albert-Eugène Coinchon, peintre, tué à Montretout le 19 janvier 1871.

Léon-Alexandre Jacquemin, architecte, tué à Montretout le 19 janvier 1871.

Blaise Panza, architecte, tué à Messbam le 21 janvier 1871.

. . . .

. . . .

Les trois couronnes dorées sont de chêne, symbolisant le courage civique, ainsi que la bande du soubassement.

On voit sur le piédestal du buste la palette, les brosses, l'appuie-main et une branche d'olivier, signe des succès pacifiques qui s'annonçaient si brillamment pour celui qui occupe la place la plus importante dans l'ensemble de l'œuvre.

Sur les parois de l'enceinte figurée est comme une draperie tendue semée de lotus d'or, fleur d'immortalité.

Dans la cymaise du fronton rampent les feuillages et les fleurs du pavot du sommeil éternel.

Au fronton enfin resplendit comme dans les rayons d'un couchant ou d'une aurore le mot *Patrie*, résumé de tout ce monument, d'où s'échappent dans l'antéfixe du couronnement le flambeau, la flamme, symboles d'avenir, de résurrection, d'espérance.

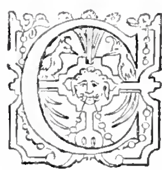
Aux deux angles de ce fronton sont perchées deux chouettes, oiseaux lugubres et sinistres, les seules allusions qu'on ait voulu laisser paraître de la hideur de la mort et de la tristesse du souvenir, l'expression que les architectes ont cherchée étant, avant tout, celle de l'hommage rendu au sacrifice héroïque et aux mâles vertus, et leur espoir étant que ce monument, dressé en pleine École, entretiendra perpétuellement dans la jeunesse ces sentiments d'abnégation et d'honneur qu'ils ont voulu concentrer dans ce seul mot : PATRIE.

Comme nos lecteurs ont pu le voir, en recevant la planche double 423-424, la direction de l'*Encyclopédie* n'a reculé devant aucun sacrifice pour que la gravure rendît le plus fidèlement possible le charme de cette œuvre, remarquable à tant de titres.

Il ne nous appartient pas d'apprécier ici le résultat obtenu; nous tenions, néanmoins, à signaler les efforts faits par nous pour que ce résultat satisfît les auteurs de l'œuvre, et les éloges qu'ils ont adressés aux artistes chargés de les interpréter et à la direction du journal sont notre meilleure récompense. (*Note de la direction.*)

EXPOSITION DES ŒUVRES DES ARTISTES VIVANTS, EN 1878

COMPTE RENDU DU SALON D'ARCHITECTURE



CETTE année, les exposants sont très-peu nombreux. Les architectes arrivés à une certaine notoriété et ayant d'importants travaux n'ont que rarement les loisirs d'envoyer quelques dessins au Salon. Ceux qui peuvent le faire y renonceraient-ils insensiblement, voyant le peu d'avantages qu'ils en récoltent? Ils auraient grand tort, à notre avis : si peu d'intérêt que prenne le public aux expositions d'architecture, nous pensons qu'une œuvre remarquable sera certainement remarquée et qu'il en reviendra toujours à l'auteur un bénéfice proportionnel à son mérite.

Non, cherchons plutôt ailleurs la cause de cette pénurie d'exposants.

Tournons les yeux vers le Champ-de-Mars. C'est là qu'ont été absorbés depuis plus d'un an les travaux et le temps de la plupart de nos artistes. Loin de nous en plaindre, remercions, au contraire, le petit nombre d'architectes qui ont pris part au Salon, et rendons honneur à cette grande œuvre, à notre gigantesque Exposition universelle, qui renferme en soi tant d'efforts couronnés de succès, tant de génie et surtout tant de vitalité nationale!

D'autre part, il est fâcheux qu'au Salon le nombre des relevés et des restaurations augmente visiblement chaque année aux dépens de celui des projets. L'étude du passé est sans doute fort utile à nos jeunes architectes, surtout si elle est faite sérieusement et si l'auteur, non content d'étudier le plan et les formes d'un édifice, en analyse aussi l'esprit et la structure. Des essais de restauration ne peuvent que rendre ce travail plus profitable, nul ne peut le contester. Mais, malgré tout, ces études ne sauraient, au Salon, nous offrir l'intérêt d'un projet complet, nouveau et pratique.

Nous constations l'année dernière avec regret combien le public met peu d'empressement à se rendre dans la galerie réservée à l'architecture. Nous avons même essayé d'en donner les causes. C'est aux architectes qu'il appartient de ne pas les aggraver encore par le peu d'intérêt réel des travaux exposés. Sans que cela devienne une règle, il nous semble que les artistes devraient au moins faire tous leurs efforts pour envoyer au Salon un projet à côté d'une étude archéologique, que nous sommes loin de vouloir bannir. Ils pourraient également rendre leurs œuvres plus accessibles à tous en ajoutant aux dessins techniques obligés, des vues perspectives, des détails, des annotations qui intéresseraient davantage le public sans nuire d'ailleurs au mérite de l'œuvre.

PROJETS.

Pour qu'une critique soit sérieuse et salutaire, il faut, croyons-nous, qu'elle procède en face d'une œuvre, comme l'auteur a dû lui-même procéder pour mettre au jour sa composition. La critique ne peut pas être seulement l'expression d'un goût personnel, de même qu'une œuvre d'art et surtout d'architecture ne peut être seulement le résultat d'une imagination plus ou moins extravagante. Derrière un projet il y a forcément un programme, et la pre-

mière qualité de celui-là est avant tout de satisfaire aux conditions imposées par celui-ci. Au Salon, nous ne connaissons pas les programmes. Cela est vrai et c'est fâcheux ; car nous ne verrions aucun inconvénient à ce qu'ils fussent inscrits, — au moins en abrégé, — au-dessous de chaque projet. Mais n'importe, il y a toujours dans un programme des points principaux qui, étant la plus grande préoccupation de l'artiste, doivent se lire dans son œuvre.

Mettant momentanément de côté l'ordre alphabétique, auquel pourtant nous voulons rester fidèle dans notre examen, prenons pour exemple le projet de M. Sauvageot, qui nous paraît être un des plus sérieux du Salon. C'est l'église de Saint-Hilaire, à Rouen. Il est impossible d'examiner ce projet (exécuté, d'ailleurs) sans être frappé du point principal du programme qui a été la base de la composition et a dû être la plus grande préoccupation de l'auteur. Ce point, c'est l'économie, et évidemment il fallait l'atteindre, tout en donnant à l'édifice une allure monumentale et en faisant une construction durable et sérieuse. Hâtons-nous de dire que l'auteur nous paraît avoir victorieusement résolu ce problème difficile. Nous le montrerons bientôt.

Maintenant, pourquoi M. Sauvageot n'a-t-il pas mis le clocher de son église en façade? Pourquoi ce clocher est-il tout en pierre? Pourquoi les sacristies ont-elles été disposées d'un seul côté de l'église? Pourquoi le monument a-t-il été placé en flanc sur la pente du terrain et non pas perpendiculairement à cette pente? etc., etc. C'est dans ce cas que quelques lignes du programme eussent été utiles pour nous expliquer ces points obscurs. Mais nous ne doutons pas un instant que l'auteur, qui a si bien su résoudre une des plus grandes difficultés du programme, ne se soit préoccupé en même temps de ses autres exigeances et n'ait d'excellentes réponses à nous faire.

Revenons à la question d'économie. Quelle que soit la somme qu'on ait à consacrer à un édifice, ce point doit toujours être la préoccupation de l'artiste qui compose le projet. Mais il est plusieurs manières d'entendre l'économie.

Bien que n'ayant pas à notre disposition une somme assez considérable, nous voulons voûter une salle, par exemple : nous faisons fabriquer une carcasse en fer de la forme de notre voûte; nous remplissons les interstices de plâtras; nous enduisons ensuite de pâtes et de stucs de toute nature, et nous accrochons le tout au plancher ou à la charpente supérieure. Nous avons imité, à s'y méprendre, une voûte en pierre riche et sculptée; elle nous coûtera moins cher, c'est évident. Mais aurons-nous fait une économie? Non, mille fois non! D'une part, nous aurons agi comme ceux qui achètent à bon compte une mauvaise marchandise, qui fait encore moins d'usage qu'elle n'a coûté. En second lieu, nous avons fait preuve de mauvais goût artistique et nous avons manqué de sincérité, puisque nous n'avons fait réellement qu'un masque ou un décor. Ce n'est point de cette façon que M. Sauvageot a cherché l'économie dans son édifice. Nous sommes sûr que, dans l'exemple cité plus haut, il nous eût conseillé de chercher autre chose et de renoncer à notre voûte, si nos moyens ne nous permettaient pas de l'exécuter et de l'étudier convenablement. Ce qui le prouve, c'est le bel arrachement en perspective que nous voyons de la coupe transversale de l'église de Saint-Hilaire. Là, tout est vrai, et l'économie a consisté dans l'emploi judicieux des matériaux et des moyens de structure et de décoration. L'ossature générale de l'édifice recevant le poids et la poussée des voûtes est en pierre apparente, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur. Les remplissages, au contraire, qui ne jouent le rôle que de cloisons, sont en moellons, apparents à l'extérieur, enduits et peints à l'intérieur. De là découle une décoration simple, franche et économique. Les voûtes en briques sont également enduites et peintes. Des arcs-boutants apparents eussent été coûteux, devant être, dans ce cas, appareillés en pierre. L'auteur les a logés sous les combles des bas-côtés, ce qui lui a permis de les faire en moellons et en briques et de leur faire même porter les pannes du petit comble qui les recouvre. A égalité de surface, une disposition plutôt large que longue a été adoptée, assurément pour économiser le nombre des travées et des points d'appui. Cent autres détails intéressants dans cet édifice montrent à ce point de vue le soin et le talent dont l'auteur a fait preuve pour résoudre des problèmes qui semblent si souvent se contredire. Ajoutons à cela une grande sobriété de composition, de bonnes proportions et un dessin charmant de sûreté et de clarté. Voilà plus qu'il n'en faut pour adresser à M. Sauvageot nos sincères félicitations et émettre le désir légitime de voir tous les projets conçus dans cet esprit sage et ingénieux qui ne saurait exclure, quoi qu'on en dise, ni l'imagination ni l'élan artistique. Nous sommes même convaincu du contraire.

M. Albrizio, dans son projet de groupe scolaire pour la commune de Saint-Ouen, a fait preuve aussi d'une certaine préoccupation d'économie et de structure. Les dessins sont bien rendus et la composition est bonne, quoique un peu banale.

M. Bernhard a fait une église protestante pour la commune de Weitbruch (Alsace). Son projet est sérieux; mais malheureusement l'auteur ne nous semble pas avoir bien tenu compte de la différence caractéristique qu'il y a entre une église catholique et une église protestante. On pourrait trop facilement, dans son édifice, remplacer par un maître autel la chaire du pasteur, — ce qui ne doit pas être.

Devant le projet de M. Charles Boileau, — décoration d'une chapelle dans l'église de Saint-Sauveur, à Bellême, — il est clair que nous ne pouvons entrer dans les considérations qui nous ont fait rendre hommage au projet de M. Sauvageot. Ici il est peu question de structure, et l'idée économique joue, dans la composition, un rôle moins important. Il s'agit en effet de décorer une chapelle qui existe, et nous emploierons des matières plus ou moins riches sui-

vant le budget dont nous disposerons. Dans cette donnée, le projet de M. Boileau est aussi complet que possible. La composition en est brillante et les dessins faits largement et avec habileté.

Nous ne pouvons que louer aussi le projet de M. Chabat, — un tombeau à Saint-Leu-Taverny (Seine-et-Oise). — Il est simple et d'un bon caractère.

M. Corrède a exposé un projet intitulé : « Fêtes et repas de corps. » C'est un projet d'École qui a même obtenu une médaille, car le livret nous apprend qu'il appartient à l'École des Beaux-Arts. Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit l'année dernière à propos du manque de goût dont fait preuve, à notre avis, celui qui envoie au Salon de semblables travaux. Nous nous contenterons seulement de faire remarquer une fois de plus combien peu l'École prend souci des questions sérieuses de notre art dans l'éducation de ses élèves. M. Corrède a négligé de nous donner une coupe. Nous pensons bien qu'elle a été faite, mais probablement au dernier moment, et tellement peu étudiée qu'on n'a osé l'exposer. De sorte que ce projet, déjà composé sur un programme comme il ne s'en présente jamais, n'est lui-même absolument qu'une image, agréable à voir, soit, mais qu'il est difficile de concevoir qu'on puisse exécuter sérieusement. Quoi d'étonnant qu'après avoir fait pendant dix ans des projets de cette nature, la plupart des architectes ne puissent « *s'abaisser* » (?) à s'occuper dans la composition des questions de structure et d'économie?

Nous avons ensuite un tombeau de M. Déchard, « sépulture de la famille H. Oppenheim, au cimetière de Meudon », qui nous paraît manquer d'« échelle » et surtout de caractère;

Puis l'abattoir de Louppes, de M. Dechaussé, petit projet peu compromettant;

Et deux fontaines monumentales de M. Formigé. Ces deux projets, conçus dans le même esprit, sont bien composés et seraient certainement, en exécution, d'un effet très-heureux.

La cheminée de M. Hédin est également une jolie composition finement dessinée et d'un aspect très-agréabe.

MM. Lethorel et Lejeune ont fait un projet de groupe scolaire pour Aubervilliers. Quoique dans un caractère un peu trop connu déjà, cet édifice est en somme bien présenté et étudié sérieusement.

Très-joliment indiqué, le petit avant-projet d'hôtel, rue Spontini, par M. Naples. Mais pourquoi ce style? Si c'est un goût du propriétaire, M. Naples aurait peut-être pu l'en dissuader. Certes, nul plus que nous n'admire l'architecture gothique. Rien ne serait plus désirable aujourd'hui que de voir les artistes modernes procéder comme l'ont fait les architectes du moyen âge. Mais nous devons avouer pourtant que tel qu'il est, l'hôtel de Cluny serait une habitation qui conviendrait peu à nos goûts et à nos usages modernes.

Nous en dirions presque autant de la galerie dans un château, de M. d'Orbigny, à moins cependant qu'elle n'ait été composée pour un château arabe ou espagnol. Dessin d'ailleurs habile et très-vigoureux.

Nous avouons très-humblement ne pas comprendre l'intérêt des deux études de M. Thierry-Ladrange, un vase et un beffroi d'hôtel de ville, le beffroi d'hôtel de ville surtout. Il nous semble être en face d'un rébus symbolique, peut-être intéressant à composer, mais dont nous ne chercherons pas l'explication. Quant à être un projet d'architecture, il nous est impossible de l'envisager comme tel.

Nous avons ensuite de M. Vaurabourg un projet un peu trop pompeux d'hôtel de ville pour Évreux;

Et enfin également un projet d'hôtel de ville pour Limoges, de M. Wallon. Rendons hommage à la sobriété de composition et au goût dont l'auteur a fait preuve dans son projet, et arrivons à la seconde partie de notre étude, les restaurations.

H. Chaîne.

(*A suivre.*)

COMMUNAUTÉ D'ÉTRÉPAGNY (Eure)

(Pl. 502 et 514.)



La communauté de dominicaines d'Étrépagny a été établie sur des données nouvelles, qui devraient être suivies, ce nous semble, par tous les fondateurs de couvents. Elles consistent à satisfaire à la fois aux idées contemplatives de ceux qui se retirent du monde, et aux idées de charité, conséquence si naturelle des préceptes religieux.

Élevé a proximité du bourg d'Étrépagny, ce couvent offre aux habitants du pays des ressources importantes : nous y trouvons, groupés autour du cloître, une église ouverte au public, un orphelinat, un asile pour les enfants et un hôpital. Tous ces services sont indépendants et cependant communiquent directement avec la partie réservée à la communauté.

La planche 502 donne les plans du rez-de-chaussée et du premier étage; au rez-de-chaussée, bordant la voie publique se trouvent : l'asile, l'ouvroir de l'orphelinat et l'hôpi-

tal des hommes; puis le cloître, entouré par les services généraux de la communauté et la chapelle dans l'axe de l'entrée principale.

Au-dessus de l'hôpital des hommes est celui des femmes; au-dessus de l'ouvroir est un appartement réservé à la fondatrice, le reste de la surface du premier étage est occupé par les cellules et dortoirs des sœurs.

La planche 514 donne : le plan du sous-sol, qui comprend, le réfectoire des sœurs, la cuisine, la buanderie et des caves; le plan du deuxième étage contient l'infirmerie des sœurs, le dortoir de l'orphelinat et des greniers.

La dispositition générale est en parfait accord avec le programme; les sœurs, bien que cloîtrées peuvent s'occuper des services qui leur sont confiés, sans sortir de leurs règlements; l'hôpital constitue un bâtiment bien distinct. Par un sentiment d'humilité très-louable, la chapelle présente au public son entrée principale; le transept touchant à la communauté est seul occupé par les sœurs : il est certain même que, dans le principe, ces dernières ne devaient occuper que la première travée, et la chapelle absidiale, aujourd'hui sacristie, était ouverte sur le transept; il est fâcheux, sans doute, que l'harmonie de cette partie importante du plan ait été troublée.

La coupe sur la ligne *a b* du plan (pl. 514) nous indique l'esprit dans lequel les élévations ont été traitées : de grandes lignes, des proportions très-heureuses, beaucoup de finesse dans les détails.

La chapelle est construite en pierre de Saint-Maximin et couverte en ardoises d'Angers; les autres bâtiments ont un soubassement en meulière piquée; la couverture de ces bâtiments est en tuiles mécaniques. Les planchers en sapin sont tous à solives apparentes, les maîtresses poutres sont en fer. Toutes les menuiseries sont en chêne.

La dépense totale s'est élevée à 336 000 francs, répartis comme il suit :

Maçonnerie	220,000	francs.
Charpente	26,000	—
Serrurerie	10,000	—
Menuiserie	32,000	—
Peinture	6,000	—
Couverture et plomberie	21,000	—
Fumisterie	15,000	—
Sculpture	6,000	francs
Total	336,000	—

Soit 285 francs par mètre carré de construction. Chiffre très-faible pour des bâtiments composés : de caves dallées, d'un rez-de-chaussée et de deux étages. Pour arriver à ce résultat, il a fallu l'emploi très-judicieux des matériaux mis en œuvre et le concours d'auxiliaires dévoués. Cette dernière condition, l'architecte se plaît à le reconnaître, ne lui a pas fait défaut.

En terminant, nous adresserons nos félicitations aux dames fondatrices de ce couvent, qui ont compris qu'à notre époque on devait modifier la rigueur des règlements monastiques et ouvrir à la charité des portes qui jusqu'alors lui étaient fermées.

L. Calinaud.

CORRESPONDANCE D'ATHÈNES

FOUILLES SUR LE VERSANT MÉRIDIONAL DE L'ACROPOLE D'ATHÈNES. LE TEMPLE D'ESCULAPE

Nous avons dit dans notre correspondance du mois de février (1) toute l'importance des découvertes faites l'année dernière dans la Grèce, sur le versant méridional de l'Acropole d'Athènes, à Olympie, à Délos, à Mycènes, à Spata. Toutes ces découvertes ont un caractère commun : elles font connaître des faits nouveaux. Les plus importantes, celles de M. Schliemann, à Mycènes, et de la Société archéologique à Spata, éclairent toute une période de l'art grec, période gréco-orientale, qui a fleuri dans les îles, à Chypre, à Rhodes, dans l'Asie Mineure, mais aussi dans la Grèce propre, en Attique et dans le Péloponnèse. Les fouilles de la Société archéologique sur le versant méridional de l'Acropole, dont nous parlerons aujourd'hui, offrent un intérêt du même genre; elles ont mis au jour des inscriptions et surtout une série de bas-reliefs votifs qui font connaître le temple d'Esculape à Athènes. Elles ont amené en outre la découverte d'un grand nombre de décrets, d'inscriptions agonistiques, honorifiques, funéraires, de monnaies, de lampes, de vases; mais quelque intéressants que soient ces résultats, ils n'ont qu'une valeur secondaire : ce qui donne à ces fouilles une importance considérable, ce sont tous ces monuments consacrés à Esculape.

Commencés au mois d'avril 1876, les travaux de la Société archéologique ont été continués sans interruption jusqu'au mois de janvier 1878. On se proposait de dégager tout l'espace compris entre le théâtre de Dionysos, à

(1) V. *Encyclopédie*, 1878, p. 11.

l'Est, et celui d'Hérode Atticus, à l'Ouest. Les limites étaient nettement marquées : la terrasse qu'on voulait déblayer était formée, à l'Ouest et à l'Est, par les deux théâtres, au Nord par le rocher de l'Acropole, et au Sud par le mur désigné sous le nom de Serpentzé. Que nous ont appris les fouilles sur les monuments anciens qui la couvraient?

Pour les bien comprendre, il faut d'abord interroger les auteurs anciens. Nous savons d'une manière générale que cette partie de la ville était désignée sous le nom d'ἄστυ, la vieille ville, comme nous dirions aujourd'hui, la cité. On distinguait les fêtes de Dionysos, qui se célébraient ἐν ἄστει, de celles qui se célébraient ἐν ἄγροις ; les premières avaient lieu dans le théâtre qui ferme à l'Est la terrasse déblayée par la Société. Quand on se rendait de ce théâtre à l'Acropole, quels monuments recontrait-on? Le seul auteur qui puisse nous renseigner à ce sujet est Pausanias ; c'est le seul guide pour cette partie si intéressante de la ville, et malheureusement il est fort incomplet. Pausanias arrive sur le versant méridional de l'Acropole en venant de la rue des Trépieds ; il passe par le temple et le théâtre de Dionysos et poursuit vers l'Ouest. « A Athènes, dit-il, quand on va du théâtre à l'Acropole, on rencontre le tombeau de Kalòs. » Il entre ensuite dans l'enceinte sacrée du temple d'Esculape. « Le temple d'Esculape, dit-il sans autre transition, est remarquable pour les statues du dieu et de ses enfants et pour les peintures qui le décorent. Dans l'enceinte du temple est une source. — Après le temple d'Esculape on rencontre, sur la route de l'Acropole, le temple de Thémis. Devant s'élève le monument consacré à Hippolyte. — C'est Thésée qui a fait construire un temple à Aphrodite Pandémos et à Peitho. Les statues anciennes n'existaient plus de mon temps ; celles que j'ai vues étaient dues à des artistes bien loin d'être sans valeur. On voit aussi le temple de la Terre Kourotrophos et de Déméter Chloé. Pour savoir d'où viennent ces surnoms, on n'a qu'à interroger les prêtres. » Pausanias entre ensuite à l'Acropole (1).

On le voit, cette description est bien incomplète : pour ne parler que du temple d'Esculape, comment était-il construit? N'y avait-il pas dans l'enceinte sacrée d'autres monuments, des portiques, par exemple? Où étaient rangées ces statues du dieu et de ses enfants? Toutes questions que Pausanias laisse sans réponse. Ce qui l'a le plus frappé, c'est une cuirasse sarmate suspendue dans le temple. « En voyant cette cuirasse, dit-il, on serait tenté de dire que les barbares sont aussi bons artisans que les Grecs. » Et il commence une assez longue digression sur les Sarmates et l'excellence de leurs cuirasses, qui ne le cèdent ni en élégance, ni en solidité aux cuirasses des Grecs. On croit entendre, en le lisant, un de ces prêtres dont il parle plus loin, et qui probablement sont des serviteurs, des custodes chargés de montrer le temple aux visiteurs. Pausanias aimait à causer avec eux comme avec les exégètes qui lui servaient de guides : il les écoutait avec attention et répète souvent leurs discours. Dans la rue des Trépieds, devant le satyre de Praxitèle, on lui a raconté que cette statue était, de toutes ses œuvres, celle que préférait le grand sculpteur, et comment Phryné l'avait su. Quand il atteindra l'Erechthéion, ce qu'il verra tout d'abord, c'est le puits d'eau de mer et l'empreinte du trident de Poséidon, ces deux merveilles : ce qui l'intéressera le plus vivement, c'est le récit de la mystérieuse mission que la grande prêtresse donne aux vierges erréphores. Sa piété crédule veut être satisfaite. C'est un voyageur comme il y en a aujourd'hui encore, comme il y en aura toujours : ils s'en vont à la suite d'un guide bavard, qu'ils n'interrompent que pour lui poser des questions : encore ces questions portent-elles, la plupart du temps, sur les faits que raconte le guide et non sur les monuments qu'ils ont sous les yeux ; gens conciencieux, mais de peu d'instruction, incapables d'avoir une vue d'ensemble et s'intéressant presque exclusivement aux détails, aux petits faits nets et précis. Menez-les à l'Erechthéion, et ce qu'ils regarderont avec le plus d'empressement, ce sera l'empreinte du trident : le guide ne s'y trompe pas, et c'est ce qu'il leur montre tout d'abord. Puis à cet endroit d'Athènes, sur le versant méridional de l'Acropole, Pausanias a hâte de visiter l'Acropole même ; il a dû s'arrêter peu de temps, tout comme nos voyageurs d'aujourd'hui parcourant en quelques instants les fouilles, réservant pour le Parthénon et l'Erechthéion toute leur attention. Son ouvrage est écrit rapidement : il recopie ses notes sans beaucoup d'ordre. Il dit en commençant la description que nous avons rapportée plus haut : « A Athènes, quand on va du théâtre de Dionysos à l'Acropole..... » Mais nous sommes à Athènes, Pausanias vient de décrire le théâtre de Dionysos, à Athènes ; ce chapitre est sans doute un morceau détaché qu'il aura fait à son heure, sans relire ce qui précède. Il en résulte que, pour bien comprendre Pausanias, comme on l'a fait remarquer avec justesse, il faut souvent connaître à l'avance les lieux qu'il décrit.

Les découvertes de la Société archéologique nous aideront donc à compléter les renseignements fournis par le voyageur ancien sur la partie du versant méridional de l'Acropole comprise entre les deux théâtres. On peut refaire aujourd'hui le chemin suivi par Pausanias. Quels monuments rencontre-t-on? Les terres qui recouvraient cet espace au moment où les travaux furent commencés, au mois d'avril 1876, s'étaient amoncelés depuis ces derniers siècles seulement ; elles provenaient aussi en partie des fouilles de l'Acropole, notamment de celles que L. Ross avait dirigées en 1834 ; on a donc rencontré, à côté de soubassements antiques, des ruines du moyen âge, des chapelles byzantines, des tombeaux chrétiens. Sur le plan dressé par M. Lambert, architecte, pensionnaire de l'Académie de France à Rome, et qui donne l'état actuel du versant méri-

(1) Pausanias, *Attika*, XXI, 6 ; XXII, 4.

dional de l'Acropole à la date du 27 février 1877 (1), on voit marqués quatre tombeaux et les substructions de quatre églises byzantines. Aussi, au premier abord, quand on visite les fouilles, on a peine à se reconnaître au milieu de toutes ces ruines d'époques si différentes, de ces colonnes brisées, de ces fragments d'architraves, de ces piédestaux entassés dans le plus grand désordre. Pour avoir une vue d'ensemble, il faut monter à l'Acropole et se placer sur le mur en face de l'angle sud-ouest du Parthénon : les détails disparaissent et les grandes lignes se détachent avec netteté. On distingue d'abord trois terrasses formant comme des étages depuis le théâtre de Dionysos jusqu'à celui d'Hérode Atticus. Le sol de la première, la terrasse orientale, est plus bas que celui de la partie correspondante du théâtre de Dionysos (2); on accédait donc de l'un dans l'autre par un escalier dont l'emplacement semble indiqué par deux murs parallèles (3). Deux monuments dont les substructions sont encore parfaitement visibles occupaient cette terrasse : l'un, adossé au rocher de l'Acropole, est un long portique dorique, la plus considérable de toutes les ruines découvertes à cet endroit (4); l'autre, le temple d'Esculape (?), est parallèle au portique et voisin de la seconde terrasse (5). — Sur cette seconde terrasse on distingue, également adossé au rocher de l'Acropole, un second portique plus petit que le premier (6) et qui n'est pas exactement sur la même ligne. Il est d'ordre ionique. Il est divisé en quatre chambres d'égale grandeur. A l'ouest de ce portique, on voit les restes d'une petite construction (7) ressemblant assez exactement à un temple *in antis;* elle est tournée vers le sud-est. Tout à côté sont les ruines d'une autre construction de dimensions semblables, regardant le Nord. Derrière ces monuments et touchant au rocher est une citerne. — Sur la dernière terrasse, la terrasse occidentale, on distingue un sentier conduisant à l'entrée de l'Acropole.

Telles sont les grandes lignes que l'on distingue nettement du haut de l'Acropole, tels sont les premiers renseignements que peut fournir au voyageur la vue des fouilles entreprises par la Société archéologique. Si maintenant, redescendant l'Acropole, il refait le chemin suivi par Pausanias, il se trouve moins embarrassé : ayant des points de repère, il peut entrer dans le détail. A l'Est de la citerne indiquée plus haut est un puits fermé de trois côtés par un mur d'appareil polygonal du meilleur style; en face de ce puits, sur le mur qui ferme la terrasse au Sud, on a trouvé une pierre portant l'inscription suivante :

H O P O Σ
K P E N E Σ

(1) Ce plan a été publié dans le *Bulletin de correspondance hellénique*, I, p. 169, mars 1877.

(2) De 4 mètres environ.

(3) L'un de ces murs au moins, formé de pierres du Pirée, paraît être de la même époque que les murs du théâtre.

(4) Il mesure 49^{m},50 de long sur 9^{m},90 de large, en comprenant le stylobate.

(5) Long. 10^{m},50, larg. 6 mètres.

(6) Long. 28 mètres, larg. 14 mètres.

(7) Long. 5^{m},06, larg. 4^{m},25.

c'est-à-dire ὅρος κρήνης, borne de la source. L'inscription est de la seconde moitié du cinquième siècle avant J.-C. Une autre source a été découverte sur la première terrasse, dans une grotte en forme de dôme, qui a été taillée dans le rocher; la grotte a près de 4 mètres de diamètre. Ailleurs, on a trouvé plusieurs fontaines, un assez grand nombre de canaux. Toute cette partie du versant méridional de l'Acropole était abondamment pourvue d'eau.

Ces découvertes ont soulevé bien des difficultés qui sont loin d'être résolues. Pour n'en indiquer que quelques-unes, il est plus d'un mur ou d'une substruction qu'on ne sait à quel ensemble rattacher. Cette grotte au Nord de la première terrasse est-elle le tombeau de Kalôs, comme l'ont voulu quelques-uns, ou bien une chapelle chrétienne? M. Koumanoudis raconte que les ouvriers qui faisaient les fouilles, y ayant découvert des charbons et une plaque de marbre ornée d'une croix, crurent avoir rencontré une ancienne chapelle; ils suspendirent aussitôt une lampe au mur, allumèrent des cierges et brûlèrent de l'encens. Mais ce sont là des détails; quelle était la destination de ces deux portiques voisins du temple d'Esculape? Enfin est-on en droit d'affirmer que le monument placé en avant du grand portique dorique est bien le temple du dieu?

Le champ reste donc ouvert aux hypothèses : c'est une restauration qu'il s'agit d'entreprendre, et les éléments sont en petit nombre. Il faut d'abord, et c'est sans contredit le point le plus important, chercher à connaître le culte d'Esculape. C'était la divinité particulièrement adorée dans cette partie de l'ancienne Athènes; les autres sanctuaires, ceux de Thémis, d'Aphrodite et de Déméter Chloé n'avaient pas l'importance de celui d'Esculape. La fontaine dont on a retrouvé la borne, et qui est probablement celle dont parle Pausanias, était dans l'enceinte sacrée du temple, or, elle est à l'extrémité occidentale de la seconde terrasse : l'enceinte sacrée, le hiéron, occupait donc deux des trois terrasses comprises entre le théâtre de Dionysos et celui d'Hérode Atticus, et l'on a vu que la troisième était la plus petite. De plus, Pausanias nous apprend qu'à Epidaure, où Esculape avait un temple célèbre, les sanctuaires d'Aphrodite et de Thémis étaient placés dans le bois sacré du dieu : il n'y avait, à vrai dire, qu'un temple, celui d'Esculape, les autres divinités n'avaient, comme nous dirions aujourd'hui, que des chapelles, monuments séparés, mais peu considérables. Il en était de même sur le versant méridional de l'Acropole. C'est donc au temple d'Esculape qu'il faut avant tout songer dans notre restauration.

Esculape était le dieu de la médecine. C'étaient des malades qui venaient le prier et lui demander la guérison de leurs maux. Ces malades étaient en grand nombre, Esculape n'ayant qu'un seul temple à Athènes, le plus proche d'Athènes était celui du Pirée. Ce sont là des conditions particulières dont il est impossible de ne pas tenir compte. Il en résulte que tous les temples d'Esculape, quelque riches, quelque pauvres qu'ils fussent, devaient peu diffé-

rer les uns des autres. Or, nous avons conservé une description assez détaillée d'un de ces temples, celui d'Epidaure; c'est à Pausanias que nous la devons. Ce qui rend cette description si intéressante, c'est que le culte d'Esculape est venu d'Epidaure à Athènes : Epidaure est la patrie du dieu, c'est là qu'il a son temple le plus renommé. A côté du sanctuaire d'Esculape se trouvent, sur le versant de l'Acropole, ceux d'Aphrodite et de Thémis : ils sont à Epidaure, dans l'intérieur même du bois sacré du dieu. Devant le temple de Thémis on a élevé, à Athènes, un monument à Hippolyte : à Epidaure, Pausanias a vu, dans l'enceinte d'Esculape, une stèle fort ancienne portant qu'Hippolyte a offert vingt chevaux au dieu. Hippolyte est un héros cher à Esculape, qui lui a rendu la vie. Il n'en faut donc pas douter, le culte d'Esculape est venu d'Epidaure à Athènes; c'est une raison de plus pour fonder sur la description de Pausanias une restauration du temple d'Athènes.

Après avoir décrit la statue colossale d'Esculape, Pausanias dit : « au delà du temple est l'endroit où dorment les suppliants du dieu. » Il avait dit plus haut que « dans le bois sacré d'Esculape on ne peut mourir, ni les femmes ne peuvent accoucher. » En effet, les malades passaient le plus souvent la nuit aux abords du temple. Ils venaient vêtus de blanc, comme les suppliants, portant, avec quelques offrandes, la natte sur laquelle ils s'étendaient; la nuit arrivait, et alors, sortant de sa demeure, le dieu s'approchait d'eux et leur appliquait lui-même le remède salutaire. Il faut donc se représenter tout près du temple de vastes bâtiments où reposent les suppliants; ce n'était pas un hôpital, la comparaison serait forcée, c'était une clinique toujours encombrée de malades. On admettra donc que le monument placé, sur le versant de l'Acropole, en avant du portique dorique, et dont on voit les substructions, était le temple du dieu; quant aux deux portiques, ils abritaient les malades (1).

Ces faits, si peu importants qu'ils paraissent, offrent pourtant un grand intérêt : s'il est vraiment acquis que nous avons sous les yeux le temple et les portiques d'Esculape, ne semble-t-il pas que nous saisirons mieux certaines scènes qui s'y passaient; le cadre est désormais nettement déterminé, nous ne le verrons ni plus grand, ni plus petit, nous le voyons tel qu'il était autrefois. Une de ces scènes a été racontée par Aristophane dans le *Plutus*. On connaît le sujet de la pièce : l'oracle a prédit à Chrémyle, un pauvre hère, qu'il deviendra riche à la condition de suivre le premier homme qu'il rencontrera au sortir du temple. Un vieillard aveugle, chauve et ridé, s'est présenté le premier : Chrémyle l'a suivi. Ce vieillard misérable n'est autre que le dieu de la richesse, Plutus, et les coquins, les sycophantes sont les seuls à jouir de ses faveurs. Il faut donc lui rendre la vue. Chémyle a décidé de faire passer une nuit au dieu dans le temple d'Esculape; l'esclave se charge des couvertures et des offrandes. C'est lui qui rapporte la bonne nouvelle : Plutus a recouvré la vue, Esculape l'a guéri. Comment? L'esclave l'apprend à la femme de son maître. L'esclave : « Aussitôt que nous sommes arrivés au temple d'Esculape avec Plutus, alors misérable et maintenant au comble du bonheur, nous l'avons d'abord mené à la mer et nous l'avons baigné... Ensuite nous revînmes au sanctuaire du dieu. Après avoir consacré sur l'autel les gâteaux et autres offrandes, et avoir livré la fleur de la farine à la flamme de Vulcain, nous couchâmes Plutus avec les cérémonies voulues et chacun de nous s'arrangea un lit de paille. — La femme : Y avait-il aussi d'autres personnes qui implorassent le dieu? — L'esclave : Il y avait d'abord Néoclidès (orateur de mauvais renom), qui, tout aveugle qu'il est, vole avec plus d'adresse que ceux qui voient clair, puis beaucoup d'autres ayant toutes sortes de maladies. Après avoir éteint les lampes, le ministre du dieu nous dit de dormir et nous enjoint, si l'on entend du bruit, de faire silence : nous nous couchons tout tranquillement. Moi, je ne pouvais dormir; certain plat de bouillie, placé au chevet d'une vieille, excitait ma convoitise, et je désirais ardemment me glisser jusque-là. Je lève la tête; je vois le prêtre enlever les gâteaux et les figues sèches de la table sacrée. Puis il fait le tour des autels l'un après l'autre; et tous les gâteaux qui restaient, il les mettait saintement dans son sac. Moi, convaincu de la grande sainteté de l'action, je saute sur le plat de bouillie. — La femme : Misérable, n'avais-tu aucune crainte du dieu? »

Pendant que l'esclave continue ses farces, le dieu est venu, accompagné de Iaso et de Panakeia. « Le dieu fit le tour et visita gravement chaque malade. Ensuite un esclave lui apporta un petit mortier en pierre, un pilon et une petite boîte. » Après avoir appliqué sur les yeux de Néoclidès un cataplasme qui rendit sa douleur plus cuisante, « il vint auprès de Plutus, et d'abord il lui tâta la tête, puis il lui essuya les yeux avec un linge bien propre; Panakeia lui couvrit la tête et le visage d'un voile de pourpre; le dieu siffla, et aussitôt deux énormes serpents s'élancèrent du fond dutemple (1).

(1) D'après une inscription, publiée dans l'*Athinaion*, t. V, p. 104, et dans le *Corpus Inscriptionum Atticarum*, II, Addenda 489 L, le hiéron d'Esculape comprenait deux temples; l'un, plus ancien que l'autre, a dû être abandonné à une époque qu'on ne peut fixer. L'inscription, qui parle de réparations à faire à la porte d'entrée et à une construction placée derrière l'ancien temple, semble être de la seconde moitié du dernier siècle avant J.-C. — D'autres inscriptions également publiées dans l'*Athinaion* pourraient fournir quelques renseignements intéressants sur certains détails. Il sera toujours difficile de présenter l'état de l'enceinte sacrée d'Esculape à une époque précise : l'inscription citée plus haut, Ὅρος κρήνης, appartient à la seconde moitié du cinquième siècle; il semble qu'il faille placer dans le courant du quatrième siècle la construction du portique dorique (Cf. *Mittheilungen des deutschen Institutes in Athen*, II, p. 234-235). Ces monuments ont été plus d'une fois réparés, agrandis peut-être. Pausanias, à Épidaure, voit à côté des stèles les plus anciennes, des constructions récentes : c'est ainsi qu'un sénateur contemporain de Pausanias a fait bâtir une maison où les femmes pouvaient accoucher et les malades mourir à l'abri. Il devait en être de même à Athènes; nous avons l'exemple d'un prêtre qui demande à faire à ses frais les réparations voulues au temple et aux constructions avoisinantes.

On comprend donc toutes les difficultés d'une restauration complète. Ce qu'il fallait éviter avant tout, c'était de se laisser aller à des hypothèses trop faciles; l'important était d'établir quelques faits incontestables aussi nettement, aussi clairement que possible.

(1) Esculape est parfois représenté s'appuyant sur un bâton autour duquel s'enroule un serpent. C'est l'ὄφισε παρείας (serpent à grosses joues) dont parle Élien, qui l'appelle le serviteur d'Esculape, Ἀσκληπιοῦ θεράποντα (*De natura*

— La femme : Bons dieux ! — L'esclave : Ceux-ci, s'étant glissés doucement sous le voile de pourpre, léchèrent, je crois, les paupières du malade ; et en moins de temps, ma chère maîtresse, que tu n'en mettrais à boire dix cotyles de vin, Plutus recouvra la vue... (1) »

Ce passage d'Aristophane est intéressant à plus d'un titre ; non-seulement il nous fait connaître le trait le plus important du culte d'Esculape, le séjour des malades aux environs du temple, mais il nous permet d'ajouter à notre restauration quelques détails précis. En effet, il ne faut pas l'oublier, c'est au théâtre de Dionysos qu'est joué le *Plutus;* le temple d'Esculape est voisin : un certain nombre de spectateurs peuvent même le voir. De plus, on sait combien Aristophane est exact : il n'emploie pas seulement le terme propre (2), il a toujours soin d'indiquer nettement l'endroit où se passe la scène, et cette précision contribuait sans doute au succès de ses pièces : le public aime à savoir où il se trouve. C'est donc bien le temple d'Esculape, à Athènes, que nous avons sous les yeux. Aristophane parle d'autels où les suppliants déposent leurs offrandes, que le prêtre recueille si soigneusement pendant la nuit : ces autels existaient et devraient figurer dans une restauration du temple ; nous les retrouvons en effet sur quelques-uns des bas-reliefs découverts en cet endroit. On y voit les suppliants s'avançant la main droite levée vers un autel surmonté d'une flamme. Esculape, Hygie et les divinités qui les accompagnent ordinairement, Iaso, Panakeia (1), sont de l'autre côté de l'autel.

Ces bas-reliefs sont des ex-voto ; ils étaient disposés dans l'enceinte sacrée ; à quel endroit précis ? nous l'ignorons ; mais « leur nombre et surtout les proportions de quelques-uns d'entre eux feraient penser que la plupart, sinon tous, devaient être rangés autour du temple (2) ». Ils étaient fixés à une muraille (quelques-uns portent encore la trace de scellements en fer) ou bien assujettis à un piédestal.

A côté de ces bas-reliefs il faudrait placer les statues votives élevées au dieu et aux enfants du dieu, que Pausanias admira, et qu'il dit être en grand nombre.

Enfin, l'on pourrait ajouter des stèles comme celles que Pausanias a vues à Épidaure et où les malades avaient relaté le mal dont ils souffraient et le traitement qui les avait guéris.

Tels seraient les éléments d'une restauration du temple d'Esculape, à Athènes. Quelque courte qu'elle soit, notre correspondance aura suffi, nous l'espérons, à montrer tout l'intérêt que présenterait un travail de ce genre : il serait entièrement neuf. En effet, nous l'avons dit, ce qui donne aux découvertes de la Société archéologique sur le versant de l'Acropole une importance considérable, c'est qu'elles ont fait connaître des faits nouveaux.

ESSAI DE RESTITUTION D'UN TEMPLE HYPÆTHRE

MÉMOIRE LU A L'ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES DANS LA SÉANCE DU 28 DÉCEMBRE 1877

(PL. 521, 522, 528, ET 529-530.)

I



E tous les monuments antiques de la Grèce, il en est peu sur lesquels on ait réuni autant de documents que sur le temple. Un grand nombre de relevés successifs, de mieux en mieux exécutés, en ont fait connaître la disposition et l'ordonnance. Les particularités qui caractérisent les colonnes angulaires ; l'inclinaison des axes dans le sens de la hauteur ; la courbure des lignes horizontales, quoiqu'elle ne soit sensible qu'au moyen d'instruments de précision ; l'éblouissant éclat de la polychromie étendue sur les membres du monument ; tous ces raffinements, dus en partie aux artistes expérimentés du siècle de Phidias, n'ont pas échappé à des investigations patientes et suivies.

Des observations qui laissent si peu de place à l'incertitude devraient faciliter, semble-t-il, la restitution du temple, édifice dont la structure est d'une simplicité extrême. Il n'en est malheureusement pas ainsi. Lorsqu'on essaye d'en rapprocher les différentes parties intérieures, on voit bien vite qu'un sérieux obstacle empêche de les coordonner.

anim., VIII, 12). On nourrissait de ces serpents dans plusieurs temples d'Esculape, à Épidaure, à Titané, à Athènes, enfin.

(1) Aristophane, traduction Artaud, cf. 653-748.

(2) Ainsi dans ce passage de Plutus, cité plus haut, v. 660 :

Ἐπεὶ δὲ βωμῷ πόπανα προθύματα
καθωσίωθη, πέλανος Ἡφαίστου φλογί...

On appelait καθοσίωσις la purification par laquelle on préludait d'ordinaire au sacrifice, θυσία.

(1) Aristophane parle de ces deux divinités. Cf. v. 701-702. Dans la scène racontée par l'esclave, elles suivent Esculape.

(2) Cf. *Bulletin de correspondance hellénique*, II, p. 65-94 : Ex-voto à Esculape trouvés sur la pente méridionale de l'Acropole, par M. P. Girard.

Les ex-voto, représentant les différentes parties du corps (on en a trouvé un certain nombre), étaient placés dans l'intérieur du temple avec les offrandes précieuses, telles que les vases d'or et d'argent, les cachets, les bagues, les pièces de monnaie ; c'est ce qui semble résulter des inventaires découverts près du temple d'Esculape.

Dans une partie de sa hauteur, la cella se rétablit aisément; mais comment se terminait-elle?

Sur ce point les ruines sont muettes : à part deux ou trois fragments de marbre dont la destination est loin d'être certaine (1), rien n'a été découvert qui puisse élucider cette question.

A défaut d'indices matériels, on a essayé de découvrir dans les textes la solution cherchée. Vitruve nous apprend qu'il existait des temples où la partie supérieure de la couverture était ouverte.

Il en était ainsi de ceux que les Romains consacraient à certaines divinités, et des temples auxquels les Grecs donnaient le nom d'*hypæthres*. Après avoir décrit d'une manière obscure ces derniers édifices, dont la cella renfermait, dit-il, deux rangées de colonnes, il ajoute que Rome ne possédait pas de ces sortes de temples, mais qu'il y en avait un dans la ville d'Athènes (2). Dans quelques passages très-courts, plusieurs écrivains grecs et romains, — Pausanias, Varron, Justin, — paraissent corroborer le témoignage de Vitruve; d'autres, comme Strabon, semblent l'infirmer.

Nous reviendrons plus loin sur ces textes; mais, pour le moment, voici ce que nous voulons constater : on ne peut tirer des auteurs que des notions vagues et contradictoires sur la manière dont l'ouverture à ciel ouvert était disposée.

Aussi les savants et les artistes qui ont voulu reconstituer les temples hypæthres ont-ils obtenu des résultats entièrement opposés, et il n'y a pas lieu de s'en étonner.

Quatremère de Quincy suppose que ces édifices étaient éclairés par une ouverture centrale pratiquée dans le toit de la cella (3). C'est le mode d'éclairage usité dans nos musées. En cherchant à l'appliquer au temple, on rencontre plusieurs difficultés. Une ouverture à jour libre dans le toit laisse nécessairement tomber les eaux du ciel sur le sol. Si l'on veut remédier à cet inconvénient, il faut la fermer avec des matériaux imperméables; mais alors, la lumière est interceptée, si l'on ne recourt à l'emploi du verre. Il n'est pas vraisemblable que les Grecs aient su utiliser cette matière pour un tel usage. Rien ne fait supposer, jusqu'ici, que leur industrie en ait jamais fourni le moyen. A défaut de verre, on aurait pu recourir peut-être aux pierres diaphanes; mais, outre qu'aucun fragment de cette nature n'a été découvert parmi les nombreuses tuiles de marbre que l'on a rencontrées si souvent dans les fouilles, bien des difficultés de détail rendent cette supposition peu probable. Des tuiles de marbre dont nous venons de parler, les unes étaient plates et se recouvraient dans une notable partie de leur largeur; comme elles reposaient sur les *chevrons* de la charpente, de manière à franchir le vide d'une pièce à l'autre, elles avaient une épaisseur considérable. D'autres tuiles, de forme triangulaire, les recouvraient partiellement encore, dans le sens de la longueur; de telle sorte que la lumière que l'on aurait pu obtenir des pierres transparentes, déjà douteuse par elle-même, aurait été impuissante à traverser ces épaisseurs superposées. Si l'on admet que le temple avait un plafond, de nouveaux inconvénients surgissent; nous ne nous y arrêterons pas, par la raison que des figures sont nécessaires pour les rendre sensibles.

Après Quatremère de Quincy, l'opinion que la cella n'avait pas de toit dans l'espace compris entre les deux rangées de colonnes qui la divisent a semblé prévaloir. Un architecte de talent, Blouet, a beaucoup contribué à répandre cette croyance, en introduisant, dans les temples du Péloponèse dont il a tenté la restauration, une sorte de *compluvium* analogue à celui des maisons de Pompéi (1). Cet architecte ne paraît pas, du reste, avoir eu une grande confiance dans la vraisemblance du moyen dont il s'est servi.

Il accompagne, en effet, de l'explication suivante ses relevés du temple d'Apollon Epikourios :

« Le système de couverture que nous indiquons pour la
» partie hypæthre du temple doit être moins considéré
» comme une restauration de ce qui devait être que comme
» un toit placé sur les ruines existantes (2). »

Blouet avait l'esprit trop juste pour ne pas avoir été frappé des inconvénients qu'entraîne un ciel ouvert. Cette disposition permet, en effet, aux eaux pluviales d'inonder le sol de la cella, projette sur la statue du dieu la lumière dans toute sa crudité, et donne aux côtés du temple une silhouette tout à fait désagréable.

Plus tard, des architectes étrangers, parmi lesquels nous citerons Canina et M. Fergusson (3), ont présenté d'autres hypothèses que l'on peut ramener à un même principe : le *compluvium* imaginé par Blouet est surmonté d'un comble qui dépasse de la hauteur d'un demi-étage les ailes étroites de la cella, lesquelles sont couvertes en appentis, à la manière des supports d'un atrium. Des jours latéraux, ménagés dans la hauteur du petit étage auquel on donne le nom de *lanterne* en terme de métier, éclairent la cella (4).

Quelques-uns des inconvénients que nous avons signalés plus haut sont ainsi palliés, mais les eaux sont toujours rejetées dans l'intérieur du temple. Ensuite, l'étage qui donne du jour exige des supports placés au-dessus des deux ordres superposés qui forment les petites nefs de la cella. Cet arrangement n'est pas impossible à construire, mais il est disgracieux; on sent que c'est un hors-d'œuvre, une addition faite après coup, qui détruit l'unité du temple.

Des dispositions plus éloignées encore de la simplicité grecque ont été proposées par M. Falkener (5). Nous ne

(1) Sur ces fragments, voy. R. Cockerell, *The temple of Jupiter Panhellenius, at Ægina*, London, 1860.

(2) Vitr., l. III, c. II, 8.

(3) Quatremère de Quincy, *Mémoires de l'Institut*, 2e série, 1805-6, t. III. Comme Quatremère, M. Michaelis admet que le toit de la cella du Parthénon était perforé dans une partie de sa profondeur (*Der Parthenon*, Leipzig, 1871-72, pl. 11).

(1) Blouet, *Expédit. scient. de Morée*, Paris, 1831-38, I, pl. 68, 69; II, pl. 28 et 29.

(2) Blouet, *Expédit. de Morée*, II, p. 11.

(3) Canina, *l'Architettura antica descritta*, Rome, 1832-44.

(4) M. Fergusson applique cette disposition aux temples de moyenne grandeur (*On the temples of Diana at Ephesus and of Apollo at Didyme, as illustrating the hypæthrum of the Greeks*, London, 1877).

(5) Falkener, *On the hypæthron of the greek temples*, London, 1861.

pouvons les indiquer ici; les moyens qu'elles exigent se prêtent difficilement à une description.

Enfin, plus récemment, M. de Ronchaud, s'appuyant sur un passage d'Euripide, a esquissé une restitution théorique de la cella du Parthénon; voici en quoi elle consiste : des tapisseries, placées sur un *bâtis* de charpente, surmontent une ouverture centrale réservée dans le toit du temple. Dressée à une hauteur suffisante, cette construction légère, qui affecte la forme d'une tente, donne, par ses côtés, accès à la lumière, et protége, dans une certaine mesure, la cella contre les influences atmosphériques (1).

Quoiqu'il soit très-ingénieusement conçu, ce système ne s'appliquerait pas sans difficulté.

Le peu de durée des tentures exposées en plein air, la faible résistance qu'elles opposeraient à l'infiltration des eaux, et surtout le caractère provisoire d'une couverture étoffée, s'accordent mal avec l'expression de consistance empreinte dans toutes les parties du temple qui nous sont connues. On est disposé à voir dans les tapisseries de l'intérieur du Parthénon une décoration temporaire, renouvelée dans certains cas, plutôt qu'une ornementation fixe; quelque chose d'analogue à ces draperies que l'on tend quelquefois dans nos églises et que l'on varie à raison des cérémonies pour lesquelles on s'en sert.

La plupart des restitutions que l'on a faites de l'ouverture hypæthre du temple ont été réunies par Hittorf, dans une même planche de son dernier ouvrage (*l'Architecture antique de la Sicile*) (2). Il suffit d'y jeter les yeux pour reconnaître que, dans toutes ces tentatives, il a été impossible d'éviter entièrement deux obstacles : la déformation produite par l'échancrure du toit et l'invasion des eaux dans l'intérieur de l'édifice.

En 1868, M. Beulé signalait déjà, dans son *Histoire de l'art grec avant Périclès*, les difficultés que nous avons reconnues et l'insuccès des efforts entrepris pour les surmonter.

En présence de la contradiction des textes et du silence des monuments, il concluait ainsi : « Il faut attendre que » les monuments parlent ou qu'un architecte archéologue » trouve une heureuse solution du problème et nous dé- » montre qu'un temple pouvait être fermé tout ensemble » et éclairé (3). »

C'est cette démonstration que nous nous proposons de faire.

II

Quelques réflexions nous aideront à délimiter le terrain sur lequel nous allons opérer.

On a cru pendant longtemps que l'architecture grecque se résumait dans un petit nombre de formes sans cesse répétées; les notions insuffisantes que l'on possédait sur les monuments de l'Attique et du Péloponèse ne permettaient pas de soupçonner qu'il en eût été autrement.

Nous savons aujourd'hui tout ce que cette appréciation avait d'erroné. Une connaissance plus exacte des richesses archéologiques de la Grèce a fait découvrir sous l'apparente similitude des formes, malgré la répétion des mêmes types, une variété d'effets et une liberté d'expression vraiment surprenantes, tout un monde imprévu de créations exquises.

L'uniformité trompeuse des temples n'avait pas laissé distinguer tout d'abord la différence des méthodes de construction et la diversité des dispositions appliquées par les architectes, suivant les lieux et les temps; maintenant cette diversité nous apparaît réelle, et si générale que, dans le grand nombre d'édifices sacrés que nous connaissons, on en chercherait vainement deux qui fussent semblables.

Toute cette richesse de procédés, mise en œuvre par les Grecs dans le temple, peut, dès maintenant, faire pressentir que le problème de l'ouverture hypæthre avait dû recevoir plus d'une solution.

Les observations suivantes confirmeront la justesse de cette vue.

Si l'on réunissait, dans un même tableau, les plans de tous les temples, rapportés à une même *échelle*, la particularité saillante qui ressortirait de la comparaison de ces édifices serait l'inégalité extraordinaire des surfaces qu'ils occupent. Tel temple de l'Attique ne comprend qu'une superficie de quarante mètres carrés (1), tandis que certains temples de la Sicile se développent sur une étendue de cinq mille mètres carrés (2).

Le parallèle des temples, considérés sous le rapport des éléments matériels qui les composent, offrirait des résultats non moins divergents. Pour en donner une idée, nous allons rappeler succinctement les principales configurations des édifices sacrés.

La Cella, ou plus exactement le Naos, ce vaisseau central qui est l'essence du temple et qui suffit parfois à le constituer, n'est précédé souvent que d'un simple portique servant de pronaos; c'est la disposition que Vitruve nomme *in antis* ou *prostyle*, suivant les cas; tels sont les temples de Kourno et de Messène (3). Plusieurs édifices de ce genre sont quelquefois réunis et forment un assemblage plein de mouvement et de variété; il en est ainsi de l'Erechtheum d'Athènes.

Viennent ensuite les temples *périptères*, c'est-à-dire entourés de colonnes; l'intérieur du naos de ces édifices est vide, comme dans le temple de Thésée; divisé par des portiques formés de deux ordres superposés, ainsi qu'au Parthénon; ou enfin partiellement occupé par des colonnes engagées dans les murs, véritables contre-forts dont la des-

(1) L. de Ronchaud, *Le Péplos d'Athéné Parthenos* (*Revue archéologique*, 1872).
(2) Pl. 87.
(3) Page 297.

(1) Temple de la Victoire Aptère à Athènes.
(2) Temple de Zeus Olympien à Sélinonte.
(3) Lebas, *Voyage archéologique en Grèce;* Péloponnèse, pl. II, 2. — Blouet, *Expédit. de Morée*, I, pl. 30-34.

tination est un mystère; cette construction singulière a été observée dans le temple d'Apollon Epikourios, à Bassæ (1). On distingue encore les temples *pseudo-périptères* (2), *diptères* (3), *pseudo-diptères* (4). Nous parlons de ces variantes du principe périptère pour constater seulement que l'application en coïncida parfois avec certains changements apportés à la disposition du naos; autant que les ruines permettent d'en juger, c'est ainsi que l'intérieur de quelques grands monuments, celui du temple d'Éphèse, par exemple, aurait été fractionné en un certain nombre de divisions transversales.

De ces observations, on est obligé de conclure qu'un même système de couverture et d'éclairage ne pouvait s'adapter à des dispositions si diverses, ni convenir à des édifices dont les dimensions présentaient les contractes les plus opposés.

Nous n'avons pas l'intention de rechercher ici les moyens qui ont pu être employés pour faire pénétrer la lumière dans les petits temples prostyles, dans les temples asiatiques de proportions colossales, ou dans les édifices dont la structure exceptionnelle semble exiger des dispositions particulières de couverture et d'éclairage.

Ce que nous voulons prouver, c'est que le plus grand nombre des temples, — ceux qui sont périptères et dont le naos est pourvu de colonnes, — « pouvaient être tout » ensemble fermés et éclairés.».

Pour cela, nous allons essayer de découvrir, dans la destination et dans la composition mêmes de ces temples, des indications générales qui puissent nous permettre d'en restituer, d'une manière conforme à l'esprit de l'art grec, les parties qui nous sont inconnues.

Quand on examine avec une attention suffisante le plan, la coupe et l'élévation de la plupart des temples périptères, ce que l'on remarque tout d'abord, c'est l'unité frappante en vue de laquelle en ont été assemblées les diverses parties. Ni le plus petit décrochement, ni le moindre indice fourni par la construction, ne portent à penser que ces édifices aient jamais pu être autre chose que des vaisseaux quadrangulaires dont la couverture devait être continue.

Il suffit de se rendre compte de l'importance des temples dans les villes grecques, de la préoccupation qui en faisait choisir l'emplacement dans une situation telle qu'on l'aperçût d'abord de *trois quarts*, de manière que la couverture fût visible dans sa longueur, pour que l'on écarte définitivement l'hypothèse d'une échancrure du toit, dont l'effet aurait été de rompre l'harmonie des lignes du temple et de produire une silhouette découpée qui aurait semblé annoncer la réunion de plusieurs édifices.

Sur ce point, les monuments figurés justifient notre manière de voir. De nombreux bas-reliefs (d'une époque assez basse, il est vrai) montrent des temples dont la toiture est

(1) Blouet, *Expédit. de Morée,* II, pl. 28-29.
(2) Temple de Zeus Olympien d'Agrigente.
(3) Temples d'Éphèse et de Milet.
(4) Temple d'Artémis Leucophryne à Magnésie du Méandre.

ininterrompue (1). Quelques médailles fournissent des renseignements non moins précis : ainsi, un bronze d'Athènes, de l'époque impériale, représente le Parthénon couvert d'un toit d'une continuité parfaite (2).

Ces raisons suffisent pour que nous astreignions les moyens d'éclairage que nous voulons reconstituer à cette condition première, de conserver dans son intégralité la rectitude des lignes de la couverture du temple.

Si nous entrons dans le temple, nous apercevons aussitôt au fond du naos, la statue chryséléphantine du dieu. Ce colosse est composé de toutes sortes de matières précieuses, d'une multitude de petites pièces assemblées avec un art infini : certaines précautions, que nous ont fait connaître les auteurs, sont nécessaires pour en assurer la conservation (3).

Pour empêcher qu'il ne se dilate ou ne se contracte, il faut le soustraire à l'action trop directe des influences atmosphériques. Un rayon de soleil, quelques gouttes de pluie, en désagrégeraient bientôt les parties.

En avant de la statue du dieu sont réunies des œuvres d'art. Tableaux, statues, meubles, tentures, ustensiles d'argent et d'or encombrent la nef centrale du temple (4); c'est à grand'peine que le visiteur peut se frayer un passage au milieu de ces richesses accumulées. Là encore, le soleil et la pluie causeraient d'irréparables ravages si l'on avait la maladresse de leur ouvrir l'accès du naos. Il n'est donc pas douteux que les ouvertures destinées à laisser passer la lumière devaient être disposées d'une manière telle que les objets renfermés dans le temple fussent à l'abri des rayons du soleil et de la chute de la pluie. Ne sait-on pas, d'ailleurs, que la partie de ces édifices où l'on déposait parfois le trésor public était habitable ? Plutarque fait connaître cette circonstance curieuse, en nous montrant Démétrius Poliorcète logeant ses courtisanes dans l'opisthodome du Parthénon (5).

Aux données imposées par les exigences matérielles, s'ajoutent les conditions que dictent les nécessités artistiques. La partie centrale du temple, complétement entourée de colonnes, est couverte d'ombre (pl. 528). Or, les jours de fête, la foule voyait la statue du dieu par la porte ouverte du naos. Est-il possible que les yeux, préparés à la grandeur de ce spectacle par la transition habilement ménagée du passage de la lumière extérieure à la demi-obscurité des portiques, n'aient rencontré au delà du pronaos que cette même lumière éblouissante du dehors? Nous ne le croyons pas.

Il faudrait méconnaître le génie des architectes grecs, pour ne pas voir que le voile d'ombre étendu entre le dieu et ses adorateurs devait être le prélude d'un éclairage pré-

(1) Clarac, *Musée de sculpture*, 39, pl. 120; 41, pl. 122.
(2) Donaldson, *Architectura numismatica*, London, 1859, n° 1. Sur une monnaie de bronze de Pæstum, le toit d'un temple offre également une surface unie (*Revue générale de l'architecture,* 1858, p. 19).
(3) Pausanias, V, 11, 10.
(4) Pausanias, V, 12, 5, 6, 7, 8; V, 17, 2, 3, 4, 5.
(5) Plutarque, *Vie de Démétrius Poliorcète.*

paré, artificiel en quelque sorte, opposant la douceur et la richesse de ses effets à la crudité et à la violence de la lumière externe. Telles nous paraissent être les conditions complexes, et contradictoires en apparence, auxquelles devait nécessairement satisfaire tout mode de couverture et d'éclairage adopté pour le temple hypæthre.

Il reste maintenant à indiquer les moyens qui peuvent conduire à la réalisation du programme que nous venons de tracer. Pour cela, il est nécessaire que nous expérimentions sur un édifice dont les dimensions, les dispositions et l'ossature soient exactement connues. Le petit temple d'Égine, dessiné et mesuré plusieurs fois avec soin, se prêtera convenablement à la reconstitution que nous allons tenter. Faisons remarquer, cependant, que nous n'avons pas eu l'intention de présenter, dans les dessins joints à ce mémoire, une restitution purement archéologique du temple d'Égine (1), en ce sens que, tout en reproduisant avec exactitude la structure de l'édifice, nous avons usé d'une liberté relative dans les détails de son ornementation, toutes les fois que le manque de documents nous a laissé une lacune à combler. Pendant longtemps, on a supposé que le temple d'Égine était celui de Zeus Panhellénien dont parle Hérodote : il est à peu près prouvé aujourd'hui que ce monument était consacré à Pallas Athéné. Nous avons néanmoins choisi la première de ces attributions, par la raison qu'une statue colossale assise sur un trône donne à la mise en scène du naos une ampleur que ne pourrait produire une Athéné debout. Ces explications données, nous pouvons aborder le fond de notre sujet.

L'examen détaillé des dispositions fondamentales du temple d'Égine, la lecture du plan, pour parler en architecte, accuse clairement la fonction de toutes les parties de l'édifice, hors celle des deux files de colonnes qui divisent le naos (pl. 521, 522 et 529-530). Quelle devait être la destination de ces supports? M. Beulé répond qu'ils permettaient de diminuer la portée de la charpente (2) : cette explication paraît raisonnable pour peu qu'il s'agisse d'un grand édifice; mais à Égine, trois mètres de longueur suffisent pour que les chevrons de la couverture reposent sur les murs du naos. Aurait-on élevé un double rang de colonnes pour diminuer, sans nécessité aucune, une portée si faible? L'étude de la coupe transversale du temple ajoute encore aux difficultés de cette question.

Les portiques superposés du naos s'y montrent séparés par un plafond, de façon que le portique supérieur forme une galerie, sorte de promenoir présentant quelque analogie avec le *triforium* des églises gothiques (pl. 522). Or, circonstance vraiment singulière, dans certains temples, celui d'Égine et le Parthénon, par exemple, aucun escalier ne permet d'accéder aux galeries (3). Elles ne servaient donc pas à l'agrément du public; d'autre part, on ne peut admettre que les architectes les aient élevées sans motif, ou à seule fin de décorer le naos. Les Grecs n'entendaient pas ainsi l'architecture; pour eux, décorer un édifice, c'était en recouvrir les parties constitutives d'une ornementation mesurée qui accusât clairement la destination spéciale de chacune de ces parties. Quant à nous, nous n'hésitons pas à affirmer que les rangées de colonnes du naos répondaient à une nécessité impérieuse; c'était, nous avons à peine besoin de le dire, la nécessité d'éclairer le temple. Nous allons démontrer que toutes les conditions de couverture et d'éclairage que nous avons déterminées sont exactement remplies au moyen des doubles portiques du naos.

Supposons une toiture continue sur le temple : le naos est dans une obscurité complète. Si nous enlevons une rangée des larges tuiles de marbre du toit (1), dans chaque surface comprise entre les colonnes intérieures et les murs du naos (pl. 521), sans nous préoccuper pour le moment de la manière dont se comporteront les eaux sur le reste de la toiture, la lumière tombe tout d'abord perpendiculairement sur les parois horizontales, autrement dit les plafonds, qui couvrent les portiques inférieurs; puis, à travers les entrecolonnements des portiques supérieurs, se répand comme par autant de fenêtres dans le naos (pl. 522 et 529-530). Le jour dont elle éclaire la statue divine et les trésors qui sont à ses pieds est un jour croisé, doux et légèrement diffus, tamisé qu'il est par les colonnes des galeries hautes. La lumière est d'une égalité constante, car des parois verticales d'une hauteur convenable, ménagées à dessein, empêchent que jamais un rayon solaire ne puisse pénétrer dans le naos proprement dit. Cet éclairage est, à un certain point de vue, l'équivalent de celui de nos cathédrales du moyen âge; il a quelque chose de religieux, de mystérieux. L'éclat en est assez affaibli pour que le spectateur qui le perçoit par la porte ouverte du temple ne songe pas à rechercher les moyens par lesquels on l'a obtenu (pl. 529-530).

Voilà le temple éclairé conformément à nos vues; mais la pluie, que nous redoutons avec raison, trouve un libre passage à travers l'ouverture que nous venons de former dans le toit. La disposition des portiques écarte tout danger de ce côté. D'abord, l'étroitesse de l'ouverture oppose un obstacle à la chute des eaux; ensuite, les parois qui arrêtent les rayons du soleil contraignent la pluie à s'abattre verticalement sur les plafonds lapidaires qui séparent les galeries. Enfin, une faible inclinaison donnée à la surface supérieure de ces plafonds suffit à rejeter les eaux sous les portiques extérieurs par de petites ouvertures, des trous réservés dans les murs du naos (pl. 522). Au moyen de ces dispositions si simples, pas une goutte de pluie ne peut tomber sur les objets renfermés dans l'intérieur du temple. Il n'est pas même nécessaire de trouer les murs de l'édifice

(1) Nous renvoyons, pour cet objet, à la belle restitution de M. Ch. Garnier.
(2) Beulé, *Histoire de l'art grec avant Périclès*, p. 291.
(3) Les escaliers des temples servaient uniquement à l'inspection des combles. C'est l'opinion de M. H. Labrouste, *Restauration des temples de la ville de Pæstum*, p. 80.

(1) La largeur des tuiles de marbre du temple d'Égine retrouvées par A. Blouet coïncide exactement avec la largeur des portiques intérieurs.

pour atteindre ce résultat : la faible quantité d'eau qui s'abat sur les plafonds lapidaires, convenablement creusés pour la recevoir, peut y séjourner jusqu'à évaporation complète. On a également la faculté de laisser pleuvoir, dans ces conditions, sur le sol des galeries inférieures, dans le cas où l'on supprimerait les plafonds. Le dallage du grand temple de Pæstum, déprimé entre les murs et les colonnes du naos, concorde avec cette hypothèse (1).

Montrons maintenant la manière de rejeter à l'extérieur, avec la plus grande facilité, les eaux qui coulent sur la partie du toit comprise entre les ouvertures qui donnent accès à la lumière. Il nous suffit de redresser l'extrémité des tuiles qui entourent chaque ouverture, de les couder (en évidant le marbre), puis de les assembler soigneusement entre elles. Nous constituons ainsi des chéneaux supérieurs et des chéneaux inférieurs : les premiers conduisent l'eau à droite et à gauche des ouvertures, jusqu'aux premières rangées continues des tuiles, d'où elle s'échappe par les bords du toit; les seconds empêchent le vent de refouler la pluie dans les espaces ouverts (pl. 521, 522 et 528).

Il n'est pas sans intérêt de remarquer que la construction et l'arrangement de ces chéneaux sont tirés du temple même. C'est l'exacte reproduction de la moulure évidée qui couronne le fronton.

Si nous ne nous trompons, le temple ainsi complété est bien, comme le veut M. Beulé, « tout ensemble fermé et éclairé ». La statue du dieu reçoit le jour *voulu*, que nous faisait désirer l'ombre des portiques extérieurs, en même temps qu'elle est soustraite aux intempéries de l'air. Notons que, pour obtenir ces résultats, nous n'avons eu à introduire aucun élément nouveau dans notre édifice.

Tout s'est borné à modifier quelques tuiles : encore en trouve-t-on de semblables sur la plupart des frontons des temples; il serait donc à peu près impossible de reconnaître, dans des monceaux de ruines, des fragments que l'on pût attribuer avec certitude aux chéneaux des ouvertures du toit. Faisons observer encore que le peu de largeur de ces ouvertures, dans l'exemple que nous donnons, tient à ce que le temple d'Égine a de très-faibles dimensions. Malgré cette apparence resserrée, la totalité de la superficie éclairante dépasse dix mètres carrés, ce qui est plus que suffisant pour un aussi petit vaisseau que le naos d'Égine. Dans le Parthénon, les ouvertures du toit auraient mesuré plus de cent cinquante mètres carrés. Il est peu nécessaire d'insister sur ces questions de détail ; nous avons hâte, d'ailleurs, d'observer extérieurement l'édifice.

Plaçons-nous d'abord au niveau même du temple, et choisissons un point de vue qui nous permette de voir le toit sous une certaine obliquité. Il est d'une continuité parfaite; deux lignes horizontales, à peine perceptibles, s'y dessinent sans produire de déformation (pl. 528).

(1) H. Labrouste, *les Temples de Pæstum*, pl. IV.

Détournons-nous maintenant, pour regarder au-dessus de nous, dans la plaine, d'autres temples dont les toits de marbre brillent au soleil; nous voyons ces toitures rayées de deux minces lignes noires; aucune altération n'en résulte. Dans les deux cas, l'unité du temple est respectée (pl. 528).

Il est temps d'examiner si les monuments et les textes justifient l'emploi des moyens dont nous nous sommes servis pour compléter le temple.

Une observation faite à Égine par M. Garnier, sur l'édifice même que nous avons reproduit, rend très-présumable l'existence de deux ouvertures dans le comble. Cette observation a porté sur les colonnes inférieures et sur les colonnes supérieures des portiques du naos. Les premières sont monochromes, tandis que le ton clair et uni des secondes est relevé violemment par des filets d'un rouge vif, qui cernent les arêtes des cannelures (1). Si l'on se reporte à la vue perspective que nous donnons (pl. 529-530), on verra qu'il était absolument nécessaire qu'il en fût ainsi. Les colonnes, éclairées par des jours croisés, n'offriraient au spectateur placé dans l'axe du temple qu'une silhouette molle et indécise, si des lignes fortement accusées n'y rétablissaient la fermeté des contours. Cet artifice raffiné et tout empreint de la finesse grecque s'explique de tous points par un éclairage bilatéral.

La structure des portiques intérieurs semble confirmer d'autre part les perforations du comble. Il résulte des ingénieuses remarques de M. Choisy que les Grecs disposaient les matériaux lapidaires en raison de la nature des actions dynamiques auxquelles ils les soumettaient : les assises, suivant qu'elles résistaient à la compression ou à la flexion, étaient posées sur *lit de carrière* ou *en délit;* en d'autres termes, les strates des premières se présentaient horizontalement, celles des secondes verticalement (2). L'application de ces principes de construction est manifeste dans le grand temple de Pæstum. L'architrave de l'ordre inférieur du naos de cet édifice est placée sur lit de carrière, ce qui est très-compréhensible : on pouvait redouter qu'elle ne s'écrasât entre le chapiteau des colonnes de cet ordre et le fût des colonnes supérieures ; tandis qu'on n'avait pas à craindre qu'elle fléchît entre les supports, soit sous son propre poids, soit sous celui des minces dalles du plafond intermédiaire.

L'architrave de l'ordre supérieur est au contraire posée en délit, c'est-à-dire suivant le sens vertical des lits de stratification, et annonce, par cela même, qu'elle avait à résister à la flexion, à supporter un poids considérable sur le vide des entrecolonnements. De quelle masse pesante, autre que la charpente du naos, aurait-on pu la charger? Sur cette architrave se trouve une dalle de recouvrement, ornée d'une moulure rostriforme, laquelle se répète sur les murs et encadre l'espace que nous avons assigné aux

(1) Ch. Garnier, *Mémoire sur le temple d'Égine* (*Rev. archeologique*, 1854).
(2) A. Choisy, *l'Art de bâtir chez les Romains*, p. 119-123.

ouvertures du comble. C'est une particularité d'autant plus remarquable que l'architrave inférieure est profilée seulement sur celles de ses faces qui regardent l'intérieur du naos (1). De telles dispositions rendent non-seulement possible, mais vraisemblable, une interruption de la charpente sur les parties latérales du naos.

Dans toutes les restitutions du temple hypæthre qui ont été présentées jusqu'à ce jour, les eaux du toit tombent en partie vers le dehors, en partie dans le naos, sur le sol duquel des tuyaux en poterie les conduiraient. Sans nous arrêter à ce que des tuyaux de descente ont de choquant pour quiconque a étudié les monuments grecs, nous ferons observer que les investigations les plus minutieuses n'ont pu faire découvrir, dans l'énorme quantité de fragments céramiques que l'on a retrouvés, aucun débris qui se prêtât à cette destination. En second lieu, le sol du naos ne porte jamais la trace de dispositions prises en vue de l'écoulement de la pluie. Ces circonstances paraissent militer singulièrement en faveur de la manière dont nous avions tout d'abord rejeté, sans exception et d'une manière directe, les eaux pluviales hors du temple. Nous pourrions multiplier les remarques de ce genre, si la rapide analyse que nous devons faire des textes n'appelait notre attention.

Il serait hors de propos de discuter ce qui a trait aux temples romains. On a établi, avec raison, une distinction fondamentale entre l'hypæthre de ces édifices, dépourvus de portiques intérieurs (2), et celui des temples doriens. Nous laissons donc de côté Varron, Ovide, Lactance, Festus, Servius.

De tous les auteurs anciens, Vitruve seul a décrit les dispositions de l'hypæthre grec : « Hypæthros vero decastylos est in pronao et postico; reliqua omnia eadem habet quæ dipteros, sed interiore parte columnas in altitudine duplices, remotas a parietibus, ad circuitionem, ut porticus peristyliorum. Medium autem sub divo est sine tecto, aditusque valvarum ex utraque parte in pronao et postico. Hujus autem exemplar Romæ non est, sed Athenis octastylos, in templo Jovis Olympii (3). »

M. Beulé traduit ainsi ce paragraphe : « Le temple hypæthre a dix colonnes au pronaos et au posticum. Semblable aux grands temples dont la colonnade extérieure est double, il a, dans l'intérieur de la cella, deux rangs de colonnes superposées, éloignées des murs, laissant de l'espace pour la circulation, comme les portiques du péristyle. L'espace compris entre les deux portiques de l'intérieur est à ciel ouvert et sans toiture; il y a des portes de chaque côté, et dans le pronaos, et dans le posticum. Nous n'avons point à Rome de temple hypæthre; mais il y en a Athènes, avec huit colonnes sur les façades; par exemple, le temple de Jupiter Olympien (ou bien avec la conjonction *et*, « et le temple de Jupiter Olympien »). — « Un passage aussi important, fait ensuite remarquer M. Beulé, s'est trouvé malheureusement incorrect, et les variantes se contredisent. Que signifient ces dix colonnes au posticum et au pronaos? Pourquoi les seuls exemples cités par Vitruve sont-ils une exception aux règles qu'il pose? Ces portes de chaque côté, sont-ce les portes ordinaires en avant de la cella, ou bien des portes latérales, comme celles qui existent au temple de Jupiter Olympien à Sélinonte, uniquement destinées à la foule? Quels sont ces temples à huit colonnes dont parle Vitruve? Le Parthénon? Mais il y a un opisthodome qui assurément ne servait point de passage à la foule, puisqu'il contenait le trésor public. Le temple de Jupiter Olympien? Mais il y a plus de huit colonnes sur les façades. Le temple d'Olympie? Mais il n'en a que six. Les incertitudes sont nombreuses et sans issue : il faut donc attendre une leçon meilleure du texte de Vitruve (1). »

La description ambiguë de l'auteur romain indique suffisamment qu'il n'avait pas vu les temples hypæthres de la Grèce; on la dirait composée de traits épars, recueillis dans les auteurs. A ce point de vue, elle offre même un intérêt tout particulier. En admettant que Vitruve ait réuni dans un exemple théorique des dispositions empruntées de divers temples, on peut s'expliquer, en effet, la plupart des règles qu'il a formulées.

Si nous écartons la question des portiques décastyles ou octostyles de l'extérieur, à laquelle notre supposition enlève toute importance, nous rencontrons immédiatement deux prescriptions très-compréhensibles.

La lumière doit pénétrer par le comble ouvert, *sub divo*, ce qui concorde avec les assertions de plusieurs écrivains. Ὑπαίθριον, — ὑπό τ' ἀέρα, dit Hésychius dans une courte glose. Il faut ensuite que le naos soit divisé par des colonnes : cette disposition n'a rien d'imaginaire; tous les archéologues savent que l'intérieur de plusieurs temples doriques était fractionné en trois nefs, au moyen de portiques superposés. Enfin, des portes sont nécessaires dans les murs du pronaos et du posticum : ici, les monuments contredisent le texte; la grande entrée du temple ne se répète pas d'ordinaire sur le mur qui sépare le naos de l'opisthodome.

S'agirait-il de portes latérales? Examinons cette hypothèse. En attribuant au type idéal du temple hypæthre une ordonnance décastyle, Vitruve a en vue, par cela même, un édifice plus vaste que le Parthénon. Il est d'autant moins extraordinaire de supposer des entrées secondaires dans un vaisseau d'une importance aussi exceptionnelle, qu'une particularité semblable s'est souvent reproduite dans l'architecture grecque. Les propylées, par exemple, qui sont en quelque sorte la préface des temples et en répètent les lignes de façade, sont plus ou moins troués de chaque côté de la porte principale (2), ce que les nécessités de la circulation expliquent d'ailleurs d'une manière plausible. On

(1) A. Choisy, *l'Art de bâtir chez les Romains*, pl. XXIV.
(2) La cella du temple de Jupiter à Pompéi est une exception à cette règle.
(3) Vitruve, III, II, 8.

(1) Beulé, *Histoire de l'art grec avant Périclès*, p. 286-87.
(2) Il en est ainsi des propylées d'Athènes et d'Éleusis.

ignore les motifs pour lesquels une disposition semblable a été appliquée dans certains édifices sacrés.

D'après Pausanias, des ouvertures, placées dans l'axe des portiques, étaient ménagées parfois dans le mur de fond du naos (1). Ce même auteur laisse entendre que le temple de Jupiter à Olympie avait plusieurs entrées : « Au-dessus des portes du naos, dit-il (2), on voit la chasse du sanglier d'Érymanthe » ; et plus loin : « En entrant par les portes de bronze, vous voyez à droite une colonne contre laquelle Iphitos est adossé avec sa femme Echechiria » (3).

Deux portes ont été observées dans le pronaos du temple de Jupiter Panhellénien, à Aizani, en Asie Mineure (4). On voit encore les traces de deux entrées sur la façade du grand temple d'Agrigente (5).

Enfin, le temple de Jupiter Olympien à Sélinonte avait, ce qui est décisif, des portes latérales sur le mur du pronaos et sur celui du posticum (6).

S'il en était ainsi du type canonique de l'hypæthre, les ouvertures du comble et les portes latérales des murs du pronaos et du posticum ont entre elles une étroite corrélation, dans le texte de Vitruve, et dès lors la signification du *medium sub divo est sine tecto* est fort différente de celle qu'on lui a toujours attribuée.

Reprenons la traduction de M. Beulé en la modifiant en conséquence : « ... Il a, dans l'intérieur de la cella, deux rangs de colonnes superposées, éloignées des murs, laissant de l'espace pour la circulation, comme les portiques du pérystile ; *l'espace compris entre les murs et les colonnes de l'intérieur* (et non : l'espace compris entre les deux portiques de l'intérieur) est à ciel ouvert et sans toiture ; à chaque extrémité il y a des portes, et dans le pronaos, et dans le posticum. »

La pluralité des portes, dont nous aurions pu multiplier les exemples, aplanit singulièrement, on le voit, la principale difficulté de ce paragraphe ; on peut de plus en inférer, selon nous, que les dispositions canoniques de l'hypæthre comportaient deux ouvertures de comble dans les temples dont le naos était divisé par des colonnes, et que ces jours occupaient l'espace compris entre les murs et les colonnes du naos.

Un passage de Justin (1) appuie notre système de restitution plutôt qu'il ne l'infirme :

« Lorsque les Gaulois, dit-il, menaçaient le temple de Delphes, les Grecs crurent voir Apollon descendre du ciel et sauter dans son temple — *per culminis aperta fastigia*, — par *les ouvertures* du comble. »

D'autres textes souvent cités, et dont nous ne voulons pas exagérer l'importance, se rapportent encore à notre sujet.

Selon Pausanias, la foudre frappa le sol du temple d'Olympie lorsque Phidias demanda à Jupiter de lui montrer s'il agréait sa statue (2). C'est un témoignage indirect que le toit du temple était ouvert. Strabon fait la remarque suivante sur le Jupiter de Phidias : « Le dieu, bien que représenté assis, touchait presque le plafond de sa tête, et l'on ne pouvait s'empêcher de penser en le voyant que, s'il se fût dressé de toute sa hauteur, il eût soulevé le toit de l'édifice (3) ». Du passage de Pausanias nous avons dû conclure tout à l'heure que le temple d'Olympie était ouvert. Strabon nous montre que cet édifice était aussi couvert dans sa partie centrale. Je sais bien que l'on pourrait supposer un Jupiter Olympien placé dans une sorte de niche ; mais cette disposition laisserait une trace dans le plan du temple. Les dernières investigations dont le temple d'Olympie a été l'objet n'ont rien fait découvrir qui justifie cette disposition.

Il y a une concordance suffisante entre ces textes et notre restitution, pour que nous jugions inutile de tirer parti de quelques arguments que pourraient nous suggérer un petit nombre d'inscriptions.

Si notre démonstration a été claire, il doit être prouvé que le temple dorien, pourvu de colonnes à l'intérieur, était couvert et éclairé. Les moyens que nous avons employés pour donner accès à la lumière, — et qu'il appartenait à chaque constructeur de modifier dons une certaine mesure, — résultent du plan même du temple ; la structure de cet édifice les annonce en soi : ces moyens sont simples, et nous paraissent s'accorder avec l'esprit de l'architecture grecque.

Charles Chipiez.

(1) Pausanias, V, 10 : ἑστήκασι δὲ καὶ ἐντὸς τοῦ ναοῦ κίονες, καὶ στοαί τε ἔνδον ὑπερῷοι καὶ πρόσοδος δι' αὐτῶν ἐπὶ τὸ ἄγαλμα ἐστί.
(2) *Ibid.*, ὑπὲρ μὲν τοῦ ναοῦ πεποίηται τῶν θυρῶν...
(3) *Ibid.*, τὰς θύρας δὲ ἐσιόντι τὰς χαλκᾶς ἔστιν ἐν δεξιᾷ πρὸ τοῦ κίονος Ἴφιτος ὑπὸ γυναικὸς στεφανούμενος Ἐκεχειρίας.
(4) C. Texier, *Description de l'Asie Mineure*, I, pl. XXXI.
(5) Serradifalco, *Antiquità della Sicilia*, III, pl. XX et suiv.
(6) Beulé, *Histoire de l'art grec avant Péricles*, p. 106-107.

(1) Justin, XXIV, 8.
(2) Pausanias. V, 11, 9.
(3) Strabon, VIII, 3.

EXPOSITION DES ŒUVRES DES ARTISTES VIVANTS, EN 1878

COMPTE RENDU DU SALON D'ARCHITECTURE

(*Suite*) (1).

RESTAURATIONS.



Si, dans notre premier article sur le Salon de 1878, nous avons manifesté le regret de voir les projets peu nombreux relativement aux relevés et restaurations, il ne faut pas en conclure que nous condamnions ces derniers travaux. Nous voulions simplement exprimer le désir qu'un artiste, non content d'exposer un relevé ou une restauration, s'efforçât de nous donner aussi une œuvre de son cru, montrant qu'à côté de l'homme qui étudie et qui analyse, il y a celui qui cherche, qui compose et qui crée.

Loin de la condamner, nous considérons, au contraire, l'étude du passé comme la plus profitable que l'on puisse faire. Mais elle est très-dangereuse, et si elle est mal dirigée, elle devient plus nuisible qu'utile.

Ce qui nous apparaît aujourd'hui dans un édifice ancien, c'est le résultat, c'est-à-dire la forme, considérée soit dans l'ensemble, soit dans les détails.

D'où vient que les architectures grecque, romaine, gothique, etc., ont toutes des allures et un caractère si différents? Est-ce seulement le résultat d'un goût purement arbitraire? S'il en était ainsi, il faudrait admettre que les Grecs auraient pu faire de l'architecture gothique si l'idée leur en était venue, et les gothiques de l'architecture grecque : conclusion inadmissible; pas plus que l'on ne peut dire qu'un oiseau pourrait avoir la forme d'un homme. S'il l'avait, ce serait à la condition de ne pas remplir son programme, c'est-à-dire de ne plus être ovipare, et de ne pouvoir fendre l'air de ses ailes rapides; en un mot, à la condition de ne plus être un oiseau. La forme humaine n'est que la conséquence du squelette qu'elle recouvre, et le squelette n'est lui-même que le résultat de l'existence de l'homme, de la façon dont il doit vivre, se nourrir et se reproduire.

Il en est de même en architecture; le programme doit donner le squelette, c'est-à-dire la structure, et c'est seulement de cette structure qu'on a dû déduire les formes d'ensemble et de détails. Le goût et l'imagination pourront alors entrer en jeu, mais devront toujours être esclaves du bon sens et du raisonnement.

L'"imagination esclave! Voilà de quoi soulever bien des indignations. Pourtant nous croyons devoir l'affirmer encore. Oui! il faut que l'imagination soit esclave du bon sens et du raisonnement, et elle n'en a pas moins le champ libre devant elle; mais elle est alors maintenue dans une route large et solide, comme le cheval ardent que conduit une main de fer.

Tous les chefs-d'œuvre des temps passés ont été conçus dans cet esprit sage. Il ne suffit donc pas, si on les étudie, d'en dessiner les formes plus ou moins correctement ou de les reproduire sans réflexion dans une partie que l'on restaure. Il faut chercher les raisons d'être de ces formes, et remonter ainsi au point de départ de l'œuvre, le programme. C'est là qu'est le danger que nous signalions plus haut.

En effet, n'étudier que la forme, c'est répéter des mots sans chercher à en comprendre le sens. On s'expose alors à les redire lorsqu'ils ne signifient plus rien. C'est malheureusement ce qui arrive. Nos mœurs, notre religion, notre climat, ne ressemblent en rien aux mœurs, à la religion et au climat grecs ou romains. A un point de vue plus technique, nos matériaux, nos moyens de construction, les conditions dans lesquelles on bâtit, les programmes actuels, sont tout différents de ceux des temps passés. D'où vient donc alors que nous voyons des églises modernes qui ressemblent à des temples anciens, des mairies qui cherchent à rappeler des églises gothiques; des portiques romains inutiles, des frontons inexpliqués, etc., etc.... Il y a évidemment là une erreur artistique terrible et qui servirait presque à expliquer le peu d'intérêt réel que le public prend généralement à l'architecture : il n'y comprend rien. Et ce n'est pas étonnant; on lui parle une autre langue que la sienne!

Dans un compte rendu d'œuvres d'art, bien que nous pensions qu'il faille examiner les œuvres successivement sans chercher à les comparer trop brutalement entre elles, nous ne pouvons cependant résister ici au désir de mettre en parallèle deux artistes, pour donner un exemple frappant de ce que nous venons d'avancer, et montrer bien nettement les différentes routes qu'ils ont suivies. Ces deux artistes sont M. Chipiez et M. Bernier.

M. Chipiez a fait un essai de restitution d'un temple hypæthre. Il a voulu montrer comment le naos de ces temples pouvait être en même temps fermé et éclairé. Le problème n'avait pas encore été résolu, les ruines ne donnant sur ce point aucune indication sur laquelle on puisse

(1) Voy. *Encyclopédie d'architecture*, 1878, p. 42 et suiv.

se baser. Nos lecteurs ont déjà lu le travail si intéressant que M. Chipiez a publié dans ces mêmes colonnes. Des planches même (1), à l'appui du mémoire, ont pu faire comprendre de la façon la plus nette tout l'intérêt de cette étude et l'esprit savant et judicieux dont l'auteur a fait preuve en face de ce problème difficile. Nous ne décrirons donc pas l'œuvre en détail. Nous tenons seulement à faire remarquer que le petit temple d'Égine, que l'auteur a pris pour type dans la restitution qu'il voulait faire, se trouve étudié non-seulement comme forme, mais dans ses moindres détails de structure. Sa belle perspective en fait foi. Si l'auteur a résolu ainsi avec succès le problème posé, il le doit surtout à la connaissance approfondie qu'il possède des monuments de ce genre, connaissance qui s'étend depuis la forme jusqu'aux plus petits détails de construction. Comme elle devient claire, l'architecture ainsi présentée et étudiée! On voit que les formes n'ont d'arbitraire que la proportion et la pureté des profils. Dans l'ensemble, elles sont le résultat sincère et fatal de la structure interne, du programme de l'édifice, et de cette nature particulière de matériaux qui ordonnait qu'on fît grand et simple. Aussi, M. Chipiez a-t-il cherché une solution simple avant tout, ne déformant pas l'arête supérieure de la toiture, n'employant pas des matériaux que les Grecs n'avaient pas à leur disposition, et procédant comme ces artistes avaient dû procéder. Nous devons ajouter que l'auteur n'a pas présenté son étude au point de vue des formes. Bien qu'elles soient en général suffisamment respectées, il n'a pas essayé d'attirer notre attention sur le galbe d'une colonne ni sur la finesse d'un profil de chapiteau. Ce n'est pas une restauration qu'il a faite d'après un relevé, c'est un exemple qu'il a voulu nous donner, et, à ce point de vue, il a pleinement réussi. L'édifice est restauré avec soin, étudié avec esprit et habilement présenté.

Voyons maintenant comment M. Bernier a compris ses études d'architecture antique et italienne. Voici le plan de la basilique de Palestrina : des détails; un chapiteau restauré; le stylobate et une restauration de la façade. Évidemment les dessins sont très-bien faits, et nous voulons bien admettre que les relevés sont consciencieux. L'artiste a exposé encore différents dessins sur le temple de Minerve, une peinture murale de la chambre noire à Pompéi, le cloître de Saint-Jean de Latran à Rome, des détails de la façade de la vieille bibliothèque de Venise, et des plafonds d'une église de Rome. Sans doute cette exposition représente une grande somme de travail. M. Bernier dessine habilement et juste. Mais quel vide derrière ces charmants dessins! On suit l'auteur dans son travail; on le voit, le mètre d'une main (si toutefois ses études n'ont pas été faites d'après de précédents relevés) et le crayon de l'autre, relevant et cotant exactement les profils, prenant de charmants croquis de chapiteaux et d'ornements, les dessinant et les rendant avec adresse. Mais quelle différence y a-t-il, comme résultat pratique, entre une étude ainsi comprise et le travail d'un appareil photographique? Comment sont conçus les plafonds de l'église Santa-Maria in Ara Cœli de Rome? A quoi se rapporte cette façade de la Libreria Vecchia de Venise? Pourquoi cette ordonnance? Quelles sont les salles que ces baies éclairent? Où voit-on, dans ces études, l'esprit judicieux de l'homme qui réfléchit et qui cherche à trouver dans les œuvres les idées ingénieuses des artistes qui les ont composées? Hélas! comme relevés, les travaux de M. Bernier sont de la photographie; comme restaurations, ils sont du décalque. Non-seulement il est triste pour l'auteur de voir utiliser aussi incomplétement un talent réel, mais il est fâcheux pour nous de penser que plus tard, lorsque M. Bernier aura l'occasion de doter son pays de quelque édifice considérable, il y sèmera encore à profusion, et à nos frais, des colonnes, des frontons et des archivoltes, sans savoir pourquoi ni comment.

Nous regrettons d'être forcé de dire à peu près la même chose de M. Boitte. Le genre de monument dont il a fait la restauration (le mausolée du connétable Anne de Montmorency et le cénotaphe de Catherine de la Trémouille) est de ceux pour lesquels le raisonnement doit lâcher un peu la bride à l'imagination, sans pourtant l'abandonner jamais à elle-même. Et cependant, nous ne pouvons nous empêcher de trouver que ces restaurations, un peu banales, ne sont pas à la hauteur du talent dont M. Boitte a déjà plusieurs fois fait preuve.

Deux restaurations intéressantes sont celles de M. Bénouville : l'église de Daphni (Grèce) et l'église de Torcello, près Venise. Nous devons savoir gré à l'auteur de l'ordre qu'il a mis dans ses travaux, de la clarté avec laquelle il les a présentés, et de l'exécution habile des dessins.

M. Chancel a fait un relevé sérieux de l'église de Gonesse (Seine-et-Oise) ; les dessins sont bien faits et paraissent complets. C'est une bonne étude.

Nous avons ensuite des vues intérieures de l'abbaye du Mont-Saint-Michel, de M. Daus. Ce sont des dessins où l'auteur semble s'être efforcé uniquement de rendre la mousse verte que l'humidité a amassée sur les pierres et les colonnes. Ce n'est point de l'architecture. Pourquoi M. Daus n'a-t-il pas envoyé ses dessins aux aquarelles? Ils eussent été mieux à leur place.

L'église de Parthenay-le-Vieux, que M. Deverin a relevée pour la commission des monuments historiques, est un travail très-sérieusement fait et fort intéressant.

Nos félicitations aussi à M. Devrez, pour son étude sur la ville et le château de Châteaudun (Eure-et-Loir). C'est un travail curieux, d'un dessin un peu mou peut-être, mais qui ne manque pas d'intérêt non plus.

Nous arrivons ensuite à l'étude d'architecture bourguignonne de MM. Suisse et Duclos. On est effrayé à la seule vue du travail que représentent ces vingt châssis! Des états actuels, des restaurations, des relevés, il y a de tout ; mais

(1) Voy. *Encyclopédie*, 1878, pl. 521, 522, 528 et 529-530.

l'esprit se perd, l'ordre manque. Il y a des choses bien étudiées et d'autres présentées d'une façon peut-être prétentieuse. Les fonds des tombeaux, par exemple, trop travaillés, visent beaucoup à l'effet et tuent les édifices que les auteurs ont voulu montrer. Ils nous rappellent les bibelots d'ivoire chinois, devant lesquels on ne peut s'empêcher de trouver qu'il y a là un énorme travail perdu. En somme, il est fâcheux de voir qu'il s'en faut de si peu que ces nombreuses études ne soient très-intéressantes, et que la moitié de la peine eût peut-être suffi pour leur donner l'intérêt qui leur manque.

M. Gout a fait pour la commission des monuments historiques un relevé et une restauration du pont de Valentré, à Cahors. C'est une étude curieuse, rendue avec soin et intelligence. L'auteur, dans sa restauration, a su garder le caractère de l'édifice et rester parfaitement dans l'esprit dans lequel il a été conçu. Les dessins sont présentés avec ordre, et des perspectives bien faites rendent ce travail facile à comprendre et plein d'intérêt. M. Gout a aussi exposé quelques fragments de l'église Saint-Étienne du Mont, à Paris, qui sont également sérieux et bien dessinés.

Nous passerons vite devant les deux dessins de M. Guifard, le plafond et une élévation de la galerie des Cerfs, à Fontainebleau. Nous ne voyons là qu'un travail photographique qui a de plus l'inconvénient d'être rendu avec lourdeur.

Puis, nous féliciterons M. Hédin d'un petit dessin fort joli, représentant la ville et le château d'Alençon, au XVe siècle ;

Et nous arriverons à M. Magne, qui a exposé des études aussi remarquables qu'importantes sur l'hôtel de Pincé, à Angers, et l'église Saint-Martin à Montmorency. Nous avions déjà eu l'occasion, il nous semble, l'année dernière, d'adresser nos éloges sincères à M. Magne pour un projet qui nous avait paru sérieux et intéressant. Nous sommes heureux de pouvoir les renouveler cette année. M. Magne nous paraît un véritable artiste, cherchant à profiter d'une étude en même temps qu'à intéresser ceux auxquels il la présente. On comprend de suite, et l'œil se repose devant des dessins purs, sobres et d'une rare habileté.

Signalons maintenant une jolie restauration de M. Roguet, une chapelle funéraire élevée à Jean de Saignes (XVIe siècle);

Un relevé de l'autel de Saint-Lazare à la Major, ancienne cathédrale de Marseille, de M. Roustan;

Un travail peu sérieux sur la chapelle des Templiers, à Laon, par M. Truchy;

Enfin, une intéressante restauration de l'église de Varennes-l'Arconce, de M. Selmersheim;

Et nous aurons à peu près examiné, une à une, le petit nombre d'œuvres qui composent le Salon de 1878.

Hélas! notre impression générale ne diffère guère de celle de l'année dernière.

Deux ou trois œuvres sont remarquables sans restriction. En somme, nous avons vu beaucoup d'architecture antique, romaine, gothique, byzantine même; mais où donc est l'architecture du XIXe siècle? Et malgré soi on s'étonne qu'avec les ressources immenses et nouvelles que nous possédons à notre époque, nos artistes en soient encore à glaner les miettes du passé!

Si l'on réfléchit un peu, la surprise cesse. L'industrie a mis sa souplesse au service des architectes, mais ceux-ci s'en servent le plus souvent pour dissimuler ses produits derrière des formes qu'ils ont apprises par cœur, et qu'ils répètent mal à propos.

On veut, avant tout, faire une colonnade; on la fait haute pour obtenir un grand effet, si haute (tout grandissant en proportion) qu'on ne trouve plus de pierre assez longue pour faire d'une seule pièce l'architrave allant de l'axe d'une colonne à l'autre. On appareille alors l'architrave, ce qui est contre toutes les lois du raisonnement et du simple bon sens. Puis, on va trouver l'industrie qui fabrique autant de petites cages de fer qu'il y a de claveaux. On se met l'esprit à la torture pour que ce fer ne soit pas visible. Tantôt il embroche une pierre; tantôt il passe sous une autre au moyen d'une entaille qu'on rebouche après coup; puis il agrafe celle-ci avec des pattes scellées. On est arrivé à faire une colonnade romaine deux fois plus grande qu'aucune colonnade antique. D'ailleurs elle n'abrite personne, coûte les yeux de la tête et empêche de voir clair dans l'église qu'elle entoure. N'importe, on est content, et tout le monde trouve que l'artiste a du goût.

Que d'exemples nous pourrions citer, analogues à celui-ci! Eh bien! cette erreur évidente tient, nous ne saurions trop le répéter, à la façon incomplète d'étudier le passé et au défaut de ne vouloir étudier que certain passé.

Notre architecture ne doit pas être l'architecture gothique, soit; mais il est certain que le gothique est un art plus près de nous que l'art grec. Il a résolu des problèmes que nous avons souvent à résoudre nous-mêmes, avec des matériaux analogues et sous les mêmes climats. Quel inconvénient y aurait-il donc à ce que l'art du XIXe siècle dérivât de l'époque gothique, comme le gothique est lui-même dérivé du roman, le roman du romain, et le romain du grec? Pourquoi ne pas suivre la filière naturelle des âges? Pourquoi ne pas procéder toujours comme on a procédé à toutes ces époques, c'est-à-dire composer en tenant compte rigoureusement des programmes, des mœurs, des moyens de construction et des matériaux nouveaux que l'industrie peut nous fournir?

On craint de ne pas faire du « grand art » en s'abaissant à tenir compte des conditions matérielles d'un programme, et on croit en faire en accrochant à des murs des pilastres de carton. Pour le plaisir de conserver de grandes lignes dans une façade, on n'hésite pas à couper des fenêtres par un plancher; de sorte que, à un étage, la fenêtre commence à 2 mètres du sol, et à l'étage supérieur, elle n'éclaire plus que le dessous des tables. Mais la ligne est conservée, et l'on

déclare que la façade « fait bien ». Un toit est-il gênant à arranger; se trouve-t-on avoir des cheminées qui vont détruire la symétrie et le grand aspect de la façade? On le masque par un faux toit qui s'élève comme un mur presque vertical, recouvert d'ardoises, devant le vrai toit *gêneur*.

Non! non! ce ne peut être là le grand art. Le grand art est plus naïf et plus sérieux. Il peut s'analyser et se disséquer jusque dans ses plus petites parcelles, qui doivent avoir leur raison d'être. Il faut donc, lorsque l'on compose, créer son édifice en tenant compte des conditions multiples de nos programmes, des questions sérieuses d'économie et des matériaux mis en œuvre. Des ensembles d'abord, une structure générale ensuite, et des formes enfin. Mais il faut surtout être sincère, car la sincérité est l'honnêteté de l'art.

Qu'on ne s'y trompe pas: c'est là, nous en sommes convaincu, le moyen infaillible de créer des œuvres qui ont ce qu'on appelle du « caractère ». On est convenu de dire que les temples grecs ont du caractère. On admet même que les églises gothiques ont bien le caractère religieux. Les poëtes alors font des descriptions émouvantes dans lesquelles les piliers se perdent dans l'ombre, les arceaux se croisent à l'infini, se colorant des reflets dorés des vitraux. Les poëtes ont raison: oui, ces monuments ont du caractère. Mais à quoi tient ce caractère? A ce que les artistes qui les ont construits, pénétrés de leur programme, se sont attachés uniquement à le satisfaire, en ajoutant pourtant ce que pouvait leur dicter une imagination féconde réglée par un jugement sain. Ces piliers si poétiques ont le rôle tout simple de porter le mur de la nef. Ces arceaux qui s'entrecroisent si capricieusement sont faits pour reporter les poussées des voûtes sur des points spéciaux. Ces arcs-boutants si mystiques n'ont d'autre but que de recevoir les poussées des voûtes, etc., etc.

Volontiers nous irions même plus loin: nous dirions qu'il suffit du raisonnement strict pour arriver fatalement au caractère. Voyez un vaisseau, par exemple. C'est de l'architecture, en somme. Quelle œuvre d'art a plus de caractère? Eh bien! l'imagination artistique est pourtant complétement bannie d'un édifice de ce genre. Il n'est pas une corde, une poulie ni un morceau de bois qui ne soit à sa place et qui n'ait sa raison d'être. Et quel ensemble! Quelles proportions! Comme tout est bien à l'échelle! Quelle majesté grandiose, et quel atome quand il est ballotté par la vague comme une coquille de noix!

Sans aller chercher si loin, nos travaux de routes et nos voies ferrées, ces grandes halles en fer de nos gares, d'où les locomotives sortent en soufflant, traînant vingt voitures à leur suite, ces ponts si légers, si hauts, si hardis; croyez-vous que toutes ces œuvres n'aient pas du caractère! Et cependant l'art n'y a pas mis la main. Comment se fait-il donc que les artistes n'arrivent qu'à glacer notre enthousiasme, quand il vibre, au contraire, en face de ces grands travaux de notre industrie moderne? C'est qu'on est dans une fausse voie, croyons-nous, et nous ne pouvons trop le répéter. On part de formes que l'on connaît et qui sont reconnues belles. On se torture la tête pour arriver à mal les adapter à nos besoins modernes, quand il faudrait, au contraire, partir de nos mœurs et de nos usages pour en déduire les formes qui nous conviennent. On sait trop d'un côté et pas assez de l'autre. On veut traduire des pensées différentes en employant les mêmes mots, et on ne se comprend pas soi-même. On n'est d'accord sur rien. — Qu'on le soit donc au moins sur l'argent de trop qui se dépense dans nos édifices publics et sur la satisfaction rigoureuse de nos besoins actuels. L'œuvre d'art suivra alors de bien près. Ce qui manque le plus, c'est triste à dire, c'est la sincérité et le bon sens!

H. Chaine.

SALON DE 1878

RÉCOMPENSES DÉCERNÉES PAR LE JURY

SECTION D'ARCHITECTURE.



Le jury était composé de six jurés élus: MM. Ballu, Lesueur, Uchard, Bonnet, Noguet et Deperthes; de trois jurés supplémentaires: MM. Duc, Questel et Viollet-le-Duc; et de trois jurés nommés par l'administration: MM. de Cardaillac, A. Lenoir et Bœswilwald.

Médaille de première classe.

Sauvageot (Louis-Charles), élève de MM. E. Millet et Viollet-le-Duc.

Église Saint-Hilaire, à Rouen (projet exécuté) (sept châssis).

1. Plan général.
2. Façade occidentale.
3. Façade méridionale.
4. Coupe longitudinale.
5. Coupe perspective.
6. Vue perspective extérieure.
7. Maître-autel. Chaire à prêcher.

Médailles de deuxième classe.

Chipiez (Charles), élève de MM. C. Dufeux et E. Viollet-le-Duc.

Temple hypæthre (deux châssis).

Magne (Lucien), élève de MM. Magne et Daumet.

Église Saint-Martin, à Montmorency (Seine-et-Oise) (*XVIe siècle*) (huit châssis).

1. Plan. Façades (*état actuel*).
2. Façade principale.
3. Façade absidale.
4. Coupe transversale.
5. Plan des voûtes.
6. Plan général.
7. Façade latérale.
8. Façade générale.

Suisse (Charles-Louis), en collaboration avec M. Duclos (Louis-Albert), élèves de MM. Paccard et André.

Architecture bourguignonne (vingt châssis).

1. Restitution de l'église abbatiale Sainte-Bénigne, aujourd'hui cathédrale de Dijon. Plan (*état actuel*). Fragments
2. Plan des mosaïques.
3. Coupe de la crypte (*état actuel*).
4-5. Chapiteaux du VIe et du XIe siècle.
6. Perspective de la crypte (*état actuel*).
7. Martyrium (*état actuel, restauration*).
8-9. Restitution au XIe siècle. Plans des étages souterrains et du rez-de-chaussée.
10. Coupe longitudinale.
11. Façade latérale.
12. Façade postérieure.
13. Perspective de l'extérieur.
14. Chartreuse de Champ-Mol, à Dijon. Plan général au XIVe siècle.
15-16. Fragments.
17. Tombeau du duc Philippe le Hardi.
18. Tombeau de Jean sans Peur et de Marguerite de Bavière.
19. Tombeaux des ducs. Détails.
20. Maison, rue du Bourg, à Dijon.

Médailles de troisième classe.

Bernier (Stanislas-Louis), élève de M. Daumet.

Études d'architecture antique (dix châssis).

1. Basilique de Palestrina (*état actuel*). Détails. Plan (*restauration*).
2. Détails (*état actuel*).
3. Chapiteau (*restauration*).
4. Stylobate.
5. Essai de restauration de la façade.
6. Détails et plan du temple de Minerve, à Assise.
7. Chapiteau.
8. Entablement.
9. Façade (*restauration*).
10. Détail de la *Parete nera*, à Pompéi.

Études d'architecture italienne (six châssis).

1. Cloître de Saint-Jean de Latran, à Rome.
2. Façade de la *Libreria Vecchia*, à Venise.
3. Détails du rez-de-chaussée.
4-5. Détails du premier étage.
6. Plafonds de l'église *Santa Maria in Ara Cœli*, à Rome.

Deverin (Henri), élève de MM. Daumet et Lisch.

Église de Parthenay-le-Vieux (Deux-Sèvres) (quatre châssis).

1. Plan (*état actuel*).
2. Façade principale (*état actuel*).
3. Façades latérales et postérieures (*état actuel*.)
4. Coupes longitudinale et transversale (*état actuel*.)

(Ce relevé appartient aux archives et publications de la commission des monuments historiques.)

Werlé (Félix), élève de M. C. Laisné.

Église Saint-Léonard (Haute-Vienne) (deux châssis).

1. Plan. Coupe.
2. Élévation de la façade absidale.

Mentions honorables.

Boudin (Amédée-François), élève de M. C. Laisné.

Tombeau de Marguerite d'Autriche, à Brou (Ain) (trois châssis).

1. Élévations. Coupes.
2-3. Plans. Détails.

Claris (Albert), élève de M. Questel.

Hôtel du docteur L., boulevard Haussmann.

Façade. Plans. Détails d'intérieur.

Déchaussé (Charles-Édouard).

Abattoir de Louppes (Seine-et-Marne) (deux châssis).

Naples (Paul-François), élève de MM. C. Laisné et E. Millet.

Architecture civile à Trye-le-Château (Oise) (trois châssis).

1. Restauration de l'Hôtel de ville.
2. Dolmen.
3. Porte de Gisors.

(Pour les archives et les publications de la commission des monuments historiques.)

Roustan (François-Louis), élève de Espérandieu et de M. Letz.

Autel de Saint-Lazare, à la Major, ancienne cathédrale de Marseille; fin du XVe siècle (trois châssis).

1. Élévation de l'ensemble.
2. Détails.
3. Plan. Coupe de l'autel. Détails du reliquaire.

L'*Encyclopédie d'architecture* n'avait pas attendu que le jury ait rendu son jugement pour demander à MM. Sauvageot et Chipiez, ses collaborateurs, l'autorisation de reproduire leurs dessins si remarqués et si justement récompensés.

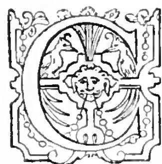
Nos lecteurs ont pu voir que ces demandes avaient obtenu un heureux résultat. En effet, grâce à l'obligeant empressement de ces deux artistes, l'étude de M. Chipiez, *Essai de restitution d'un temple hypæthre*, a pu être publiée dans notre Revue avant la fermeture du Salon, et nous terminerons, dans un prochain numéro, l'importante monographie de l'*Église Saint-Hilaire, à Rouen*, monument exécuté, et qui a valu à son auteur la première médaille au Salon de cette année. (*Note de la Rédaction*.)

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878

ÉTUDE SUR LES CONSTRUCTIONS DU PALAIS DU CHAMP-DE-MARS

Deuxième article.

HISTORIQUE (*Suite*) (1).



OMME masse générale, le palais du Champ-de-Mars est un grand rectangle mesurant 700 mètres de long sur 350 de large. Ainsi que nous avons déjà eu l'occasion de le dire, les produits exposés sont classés absolument comme les chiffres dans une table de Pythagore; aussi était-il naturel de constituer l'enveloppe qui devait les réunir par une série de galeries parallèles. Nous avons dit également que, par suite de la surface respective occupée par les produits des diverses nations, l'espace réservé à la France égalait précisément à lui seul toute la partie qui renfermait l'exposition des nations étrangères, d'où la nécessité de diviser le palais en deux parties égales. Or cette division pouvait s'effectuer de façons différentes : soit en prenant comme axe séparatif une ligne parallèle à l'École militaire et située à mi-distance de chacun des petits côtés du rectangle; soit en menant, au contraire, une ligne perpendiculaire à la Seine. C'est ce dernier parti qui a été adopté, en plaçant la section française à gauche et les sections étrangères à droite. Nous supposons, bien entendu, le lecteur tournant le dos aux pentes du Trocadéro. Ce choix semble d'ailleurs absolument arbitraire.

Quoi qu'il en soit, si nous partons par la gauche, nous trouvons d'abord une marquise de quelques mètres de largeur, destinée à abriter certains échantillons peu susceptibles de détérioration, des objets de grande dimension, des blocs d'acier, de charbon, ainsi que des produits de la céramique; puis, une galerie de 12 mètres de large, dite de l'alimentation. Outre les denrées de toute nature, les vins et les sucres, cette dernière galerie renferme aussi la carrosserie, la sellerie et la bourrelerie.

Vient ensuite la galerie des machines, magnifique construction métallique de 35 mètres de largeur, le chef-d'œuvre du palais, qui, à lui seul, illustrerait son auteur, si le nom de notre regretté maître, M. de Dion, n'était déjà connu depuis longtemps.

Après cette galerie, nous rencontrons trois galeries de 25 mètres de largeur chacune, séparées les unes des autres par des passages de 5 mètres. Ces galeries renferment les matières premières, le mobilier et le vêtement, ainsi que le matériel des arts libéraux.

Nous arrivons ensuite à un passage absolument découvert, de 18 mètres de large, dit passage de feu; il vaudrait mieux dire passage destiné à circonscrire le feu en cas d'incendie. Il a pour but, en effet, de protéger d'une manière toute particulière les chefs-d'œuvres de l'art qui sont exposés dans des galeries larges de 25 mètres, auxquelles sont accolés des pavillons de 7 mètres de largeur, destinés, dans le principe, à recevoir des collections spéciales.

En poursuivant notre examen, nous arrivons aux nations étrangères, et nous rencontrons le passage de 18 mètres qui sépare les beaux-arts des galeries suivantes, comme dans la section française, mais avec cette différence, cependant, qu'au lieu d'une façade vitrée fort monotone, elle est bordée par une série de constructions pittoresques, espèces de paravents représentant les divers types d'architectures des pays étrangers. C'est cette avenue que l'on appelle officiellement rue des Nations et, dans le style parisien, rue de la Paix.

Derrière ces diverses façades nous retrouvons : les trois galeries de 25 mètres avec les passages de 5 mètres, la galerie des machines avec la galerie extérieure de 12 mètres et, enfin, la même marquise que dans la section française.

Toutes ces galeries ont 700 mètres de longueur environ, et aboutissent, à chacune de leurs extrémités, dans un vestibule de 25 mètres de largeur, parallèle à la direction de la Seine. Ces vestibules portent les noms de vestibule d'Iéna et de vestibule de l'École militaire, ou encore, de vestibule d'honneur, et de galerie du travail. Le premier renferme l'incomparable collection rapportée de l'Inde par le prince de Galles, les diamants de la couronne, ainsi que les produits de nos manufactures nationales françaises, Sèvres, les Gobelins. Le deuxième offre aux visiteurs les produits que l'industrie parisienne lui livre après les avoir fabriqués sous ses yeux; c'est ce qu'on peut vraiment appeler l'article de Paris.

A chacune des quatre extrémités des vestibules, en face des galeries des machines, se trouvent de grands dômes métalliques, nécessités plutôt par une considération de forme architecturale, fort discutable, d'ailleurs, que par un besoin d'exposition, car ce sont de grands squelettes qui renferment des objets ne réclamant nullement des abris de proportions aussi gigantesques.

Au centre du vestibule d'Iéna, un dôme, également en fer, surmonte la porte d'entrée principale; au-dessus est une loggia, à laquelle on accède par deux escaliers.

Il ne nous resterait plus rien à dire comme description générale du plan, si le projet primitif avait été exécuté.

(1) Voy. *Encyclopédie*, 1878, p. 44 et suiv.

Mais, après avoir supprimé la partie centrale de la galerie des beaux-arts pour la remplacer par des jardins avec jets d'eau et pavillon destiné sans doute à un orchestre, on abandonna bientôt cette idée. On peut voir aujourd'hui cet emplacement occupé par une très-belle construction en fer, fonte, brique et terre cuite, connue sous le nom de palais de la ville de Paris, dû à M. Bouvard, et destiné à l'exposition de la préfecture du département de la Seine. Nous aurons d'ailleurs occasion de revenir sur ce travail, à notre avis l'un des plus réussis de l'Exposition.

Comme on le voit, le palais du Champ-de-Mars semble *à priori* très-simple. Et cependant, si l'on veut bien réfléchir un instant, on verra que son édification a nécessité bien des efforts, si l'on ajoute à toutes les questions de détail la multiplicité des opérations, leur nombre et le peu de temps accordé pour leur exécution.

Au point de vue de la construction, nous pouvons diviser notre étude du palais du Champ-de-Mars en différents paragraphes :

Les terrassements; la maçonnerie et les égouts; la construction métallique; la couverture : charpente en bois, menuiserie, peinture et vitrerie.

Il y aurait aussi à dire quelques mots de la *décoration :* sur ce point nous serons très-sobre. Comme nous avons d'ailleurs déjà eu l'occasion de le dire, cette partie sort du cadre que nous nous sommes tracé. Cependant les moyens employés touchent tellement à la construction même, que nous serons obligé d'en dire un mot.

Nous aurons à nous occuper un peu de l'installation des machines motrices, dans leurs rapports, du moins, avec la construction.

Enfin, nous parlerons de l'installation de l'eau, qui joue un rôle si important.

TERRASSEMENTS

Lorsque, en septembre 1876, le ministre de la guerre livra le Champ-de-Mars au ministre de l'agriculture et du commerce, on n'aurait su mieux, alors, comparer cette plaine qu'à une immmense toile attachée par ses quatre côtés à un châssis rigide. La partie centrale, n'étant maintenue par rien, s'était creusée pour former une véritable poche. Bordé par une série d'avenues plantées d'arbres, le Champ-de-Mars présentait une surface relativement unie, avec une série de pentes dirigées vers le centre, où les eaux étaient recueillies dans un égout collecteur qui, venant de l'École militaire, se dirigeait vers l'angle bordé d'une part par le quai, d'autre part par l'avenue de Suffren.

La partie superficielle du sol, formée de sable et de terre argileuse, était peu perméable, bien qu'elle reposât sur un sous-sol composé de sable et de cailloux siliceux; de sorte que cette esplanade était désagréable en été à cause de la poussière soulevée par le vent, désagréable en hiver par la boue qu'y formait très-rapidement la pluie. Des terrassements exécutés lors de l'Exposition universelle de 1867, il ne restait absolument rien.

On voit par ce court exposé qu'avant de songer à construire quoi que ce fût, il fallait commencer par relever le niveau général du terrain.

La première préoccupation des ingénieurs fut de fixer la cote générale du rez-de-chaussée du palais futur.

Cette question paraît *à priori* peu *importante.* Il semble tout d'abord que la cote à déterminer soit d'un médiocre intérêt : on comprendra cependant que quelques centimètres de plus ou de moins ont une importance considérable et qui se chiffre par des sommes très-importantes, quand on a en vue une surface aussi grande que celle du Champ-de-Mars ; et l'on peut dire qu'à chaque centimètre de hauteur en plus ou en moins correspondait un mouvement énorme d'environ 3000 mètres cubes.

Après une série d'études, le niveau général du palais fut fixé à la cote de $35^{m},75$ au-dessus du niveau de la mer.

Cette cote ainsi fixée nécessitait l'apport de plus de 300 000 mètres cubes de remblais.

Un chiffre aussi considérable de terre à se procurer n'avait pas laissé que d'effrayer tout d'abord, étant donné surtout le bref délai dans lequel ce terrassement devait être exécuté.

Les fouilles proprement dites, comprenant celles en déblais ordinaires, provenant du creusement des sous-sols, ainsi que les fouilles en fondations, pour la construction des divers points d'appui, devaient fournir environ 200 000 mètres cubes. Restait à trouver encore 100 000 mètres cubes au moins.

Une coïncidence heureuse vint résoudre les difficultés qui s'étaient d'abord posées sur le moyen de se procurer les remblais nécessaires. On allait précisément entreprendre à cette époque un grand travail municipal, le percement de l'avenue de l'Opéra; on put alors utiliser les terres provenant de cette gigantesque percée, et la Butte des Moulins servit à combler les bas-fonds du Champ-de-Mars.

Comme nous venons de le dire plus haut, les fouilles peuvent se diviser en deux parties : En premier lieu, celles qui s'arrêtent à la cote de $32^{m},25$, niveau du sol des sous-sols. Ils s'étendent sous les six galeries de 25 mètres qui comprennent les matières premières, le mobilier, le vêtement et les arts libéraux, tant en France que dans les pays étrangers.

En second lieu, les fouilles en dessous de cette cote de $32^{m},25$. Elles sont destinées à fonder sur le bas-sol les points d'appui de la construction métallique.

Considérons d'abord le foncement des sous-sols. Nous allons essayer de faire comprendre en quelques mots le procédé spécial qui fut employé; car les méthodes générales usitées d'ordinaire en pareil cas n'étaient pas applicables ici, à cause de la donnée particulière du problème, qui pouvait se formuler ainsi : Faire en même temps les terrassements et la maçonnerie.

L'ensemble des fouilles des sous-sols comprenait une surface d'environ 11 hectares. Elles consistaient dans le foncement de six rectangles, quatre de 230 mètres sur 85, et deux de 165 mètres sur 85, dont trois pour la section française et trois pour les sections étrangères. Ces sous-sols devaient s'étendre sous toute la partie occupée par les six galeries de 25 mètres et les passages de 5 mètres.

Sur chacun de ces lots avait été établi tout naturellement un chantier spécial, dans chacun desquels le travail a été mené à peu près parallèlement.

La première opération a consisté à creuser, tout autour du rectangle, la fouille nécessaire pour asseoir les murs de soutènement destinés à soutenir les terres, une fois le travail terminé. Aussitôt arrivé à fond, on a exécuté ce mur, qui fut ainsi construit en tranchée.

Pendant ce temps, le déblai a été attaqué par un angle et dans deux directions : la première, parallèle à l'un des grands côtés ; la deuxième, en suivant à peu près la diagonale du rectangle, s'avançait toujours dans cette direction, de façon à atteindre l'angle du rectangle diagonalement opposé à celui où s'était effectuée l'attaque primitive.

A ce moment on s'est retourné et, partant de cet angle comme nouveau point d'attaque, on a mené une nouvelle voie en suivant le deuxième grand côté du rectangle, et une deuxième diagonale parallèle à la première, de façon à ce que, en s'écartant l'une de l'autre, chacune de ces diagonales attaque en flanc les deux triangles de terre restants, ayant pour base chacun des deux petits côtés opposés du rectangle. Cette marche a donné les meilleurs résultats, en permettant d'élever presque en même temps les petits massifs destinés à porter, dans l'intérieur de ce grand rectangle, les colonnes en fonte des galeries intérieures.

Comme nous l'avons dit, le travail, dans les six chantiers, s'est effectué à peu près de la même façon. Les engins employés ont été la brouette et le wagonnet traîné par des chevaux. Nous ne saurions rendre un meilleur hommage à la bonne exécution du travail et à la bonne direction imprimée par M. Houberdon, ingénieur, chef du service des travaux du Champ-de-Mars, et par M. Brûlé, chef de chantier de l'entreprise, qu'en disant que, après avoir commencé le travail le 1er janvier, l'entreprise Paul Dubas et Capy le terminait le 20 avril, avec une première avance sur les délais fixés par l'Administration.

Les terrassements comprennent, en second lieu, les fouilles à effectuer en dessous de la cote $32^{m},25$, et destinées à permettre de fonder les différents points d'appui. Si le travail de terrassement des sous-sols s'est effectué avec une facilité relative, il n'en n'a plus été de même de ce deuxième travail.

Comme nous avons eu l'occasion de le dire plus haut, le sol du Champ-de-Mars comprend une couche de sable et d'argile variable d'épaisseur, au-dessus d'un sous-sol de sable et de cailloux siliceux, et qui a nécessité de mener ces fouilles à des profondeurs également variables et comprises généralement entre 5 mètres pour les plus faibles et 7 mètres pour les plus profondes.

La saison des pluies, pendant laquelle ce travail fut effectué, amena certains accidents ; des éboulements partiels se produisirent, et il fallut, dans certains cas, faire de véritables boisages.

Nous devons encore signaler certaines difficultés provenant de la rencontre des anciennes fondations du palais de 1867. C'étaient de véritables murs de défense en béton, qu'il fallut attaquer non-seulement par la pioche, mais encore par la mine.

A ces deux variétés de terrassements, il faut ajouter les fouilles provenant des tranchées qui devaient réunir les égouts, mais qui furent d'une médiocre importance à côté des autres travaux de ce genre.

Les déblais provenant de ces différents terrassements, et dont le cube atteignait encore 212 000 mètres, furent employés à recharger la partie centrale du palais, qui devait comprendre les beaux-arts, le sol de la galerie des machines et celui de la galerie de l'alimentation, du côté des sections étrangères, ainsi qu'une partie des deux vestibules.

Les remblais provenant de la Butte des Moulins, et comprenant presque exclusivement des moellons tendres ainsi que des gravois de démolition, furent employés du côté de la section française.

Nous ne saurions également trop rendre hommage à l'activité de l'entreprise Alasseur et Lacourrière, qui transporta en quelques semaines 100 000 mètres cubes de remblais.

Pour terminer l'exposé rapide des terrassements, nous devons ajouter qu'en même temps que les travaux précédents s'effectuaient, un excavateur à vapeur extrayait par jour de 300 à 400 mètres cubes de balaste d'un immense dépôt d'alluvion qui se trouvait du côté de l'École militaire. Ces déblais étaient triés de suite en cailloux et en sable, employés : l'un, à la confection du béton de fondation ; l'autre, à la fabrication des bétons agglomérés et des mortiers de ciment.

Ce travail, quelque intéressant qu'il ait pu paraître, ne nous semble pas avoir produit les résultats auxquels auraient dû s'attendre les entrepreneurs ; car, cette fouille une fois faite, il a fallu venir la refermer par l'apport de nouveaux remblais que fournirent les décharges publiques.

Nous avons pensé qu'il était de quelque intérêt de donner le tableau détaillé des divers déblais opérés en fondations, indépendamment des déblais provenant du foncement des sous-sols.

(A suivre.) RUDLER ET DELMAS.

CONGRÈS INTERNATIONAL DES ARCHITECTES

29 JUILLET — 3 AOUT 1878



Le congrès international des architectes, ouvert le 29 juillet, s'est terminé le 3 août, etc'est là peut-être la seule partie du programme élaboré et imprimé par avance qui ait été rigoureusement exécutée (1).

L'ordre des travaux avait été ainsi fixé :

LUNDI 29 JUILLET. — Séance général d'ouverture, à trois heures, au Trocadéro. — *Allocution* de M. LEFUEL, membre de l'Institut, président du comité d'organisation. — *Rapport* des opérations du comité et *ordre des travaux* du congrès, par M. Charles LUCAS, l'un des secrétaires. — Constitution du bureau du congrès. — *L'esthétique mise à la portée de tout le monde*, par M. Achille HERMANT, architecte de la ville de Paris et de la Maison de répression de Nanterre.

MARDI 30 JUILLET. — Séance à neuf heures, aux Tuileries, salles XVII et XIX. — Études des questions I et III du programme. — I. *État actuel de l'architecture publique et privée*, etc... — III. *De la situation faite à l'architecte*, etc. — Communications de MM. COURAU, DUMONT, RAVON, DA SILVA, etc. — *L'architecture au Salon de* 1878, par M. F. DUTERT, pensionnaire de l'Académie de France, à Rome, inspecteur des travaux de l'hôtel de ville de Paris.

Séance à trois heures, au Trocadéro. — Discussion des travaux présentés le matin. — *De l'union ou de la séparation des ingénieurs et des architectes*, par M. G. DAVIOUD, architecte du palais du Trocadéro, lauréat du concours Bordin pour l'année 1878.

MERCREDI 31 JUILLET. — Séance à neuf heures, aux Tuileries. — Études des questions II et IV du programme. — II. *Enseignement de l'architecture*, etc. — IV. *Personnel du bâtiment*. — Communications de MM. CERNESSON, DOUILLARD, Ch. LUCAS, Em. TRÉLAT, etc. — *L'architecture à l'Exposition universelle de* 1878, par M. RAULIN, inspecteur des travaux du palais du Trocadéro.

Séance à trois heures, au Trocadéro. — Discussion des travaux présentés le matin. — *L'enseignement de l'architecture*, par M. Ém. TRÉLAT, architecte du département de la Seine, directeur de l'École spéciale d'architecture.

JEUDI 1er AOUT. — *Visite de la ville de Reims*. — Réunion à huit heures et demie très-précises, à la gare du Nord. (*Se munir de la carte de membre du congrès pour jouir de la réduction de moitié accordée par les Compagnies du Nord et de l'Est.*) — Midi, arrivée à Reims. Déjeuner au buffet.

Itinéraire de la visite. — Mosaïque gallo-romaine. — Arc de triomphe. — Entrée en ville en passant devant l'hôtel de ville et la Maison des musiciens. — Place Royale. — Cathédrale. — Palais archiépiscopal et chapelle. — Tombeau de Jovin. — Église Saint-Rémi. — Caves de Mme Pommery. — Théâtre. — École professionnelle.

Six heures, départ pour Paris.

VENDREDI 2 AOUT. — Séance à neuf heures, aux Tuileries. — Étude de la question V du programme. — *Concours publics* : Communications de MM. César DALY, DAVIOUD, REPULLÈS Y VARGAS, etc. — *Les arts décoratifs à l'Exposition universelle de* 1878, par M. Paul SÉDILLE, architecte.

Séance à une heure très-précise, au Trocadéro. — Discussion des travaux présentés le matin. — *Constantinople*, par M. Eug. M. O. DOGNÉE, président de l'Institut des artistes liégeois.

SAMEDI 3 AOUT. — Séance générale à sept heures, aux Tuileries. — Résumé des travaux du congrès présenté par l'un des secrétaires.

Séance solennelle à une heure très-précise, au Trocadéro, sous la présidence de M. Eug. GUILLAUME, membre de l'Institut, directeur des Beaux-Arts.

Discours du président. — *Distribution des médailles décernées par la Société centrale des architectes*. — *Rapport* de M. Charles LUCAS, secrétaire-rédacteur de la Société, au nom du jury des récompenses à décerner à l'architecture privée, et au nom de la commisssion des récompenses à accorder au personnel du bâtiment. — *Excursion dans la campagne de Rome*, par M. Ernest DESJARDINS, membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres.

Un banquet par souscription et un concert, dans la salle des fêtes du Grand-Hôtel, termineront la série des séances générales et solennelles.

Le programme qu'on vient de lire laissait certainement à désirer, surtout au point de vue d'une réunion internationale, dans laquelle les questions traitées auraient dû peut-être revêtir un caractère plus marqué d'utilité générale et pratique, intéressant les auditeurs de toutes les nations représentées au congrès ; mais ce programme, imparfait déjà, a, de plus, subi d'importantes modifications, et l'ordre des travaux a été changé ou interverti de telle sorte que plus d'un spectateur, après avoir consulté, au commencement de chaque séance, l'ordre du jour imprimé et officiel, se trouvait ensuite complétement dérouté.

La série des conférences s'est ouverte par une lecture de M. Achille Hermant, sur ce thème : *L'esthétique mise à la portée de tout le monde ;* question difficile, que son auteur a traitée avec beaucoup d'esprit, de générosité et de talent, toutefois sans conclure.

Si l'orateur a voulu dire simplement, ainsi qu'on aurait pu le déduire de quelques parties de son discours, que, dans toutes les classes, on rencontre des hommes capables de s'élever jusqu'à la conception du beau, et auxquels, par conséquent, l'enseignement de la philosophie de l'art peut être fait avec l'espérance de quelque profit, personne assurément ne sera tenté de le contredire ; mais l'expression « tout le monde » ne s'entend pas seulement des intelligences d'élite ; elle comprend tous les hommes, toutes les intelligences, de quelque qualité et de quelque provenance qu'elles soient.

Or, si nous regardons autour de nous, laissant à l'écart les étrangers, n'est-il pas de toute évidence que la grande masse des Français, nos compatriotes, est comme frappée d'hébétation et d'aveuglement vis-à-vis des choses d'art, et

(1) La *Gazette des architectes*, dans son numéro du 28 juillet dernier, a publié *in extenso* le *règlement général* du congrès, ainsi que lal iste des membres composant le *comité d'organisation* et la *commission exécutive*. Nous prions nos lecteurs de vouloir bien s'y reporter.

qu'elle ne les voit ni ne les comprend? Quelques-uns ont pensé que c'était là un défaut de nature inhérent à la race et à la nation; et il en serait ainsi en effet si les esprits les plus incultes étaient les plus rebelles; si, parmi les ouvriers et même les paysans, on ne rencontrait des gens, en assez grand nombre, qui sont tout à coup instinctivement émus, frappés d'admiration, à l'aspect d'une belle œuvre, d'un monument, d'un tableau, d'une statue; aussi est-ce bien plutôt aux systèmes imparfaits et vicieux d'éducation en usage et en honneur dans notre pays depuis des siècles qu'il faut faire remonter la responsabilité de cette déviation et de cette atrophie du goût. Ce sont, en effet, les trop nombreuses victimes des anciens procédés scolaires, ceux ou celles qui n'ont rapporté de leur passage trop rapide à l'école que la confirmation des préjugés et des idées fausses ou absurdes naturellement inculqués dans leur esprit, dès la première enfance, par les discours et les exemples de leurs proches, par l'énervant spectacle d'un intérieur mesquin et de mauvais goût, qui se montrent les plus réfractaires au sentiment du beau.

Les enfants des Hellènes, aux temps antiques, se développaient librement, vivant au dehors, dans les champs ou sur la place publique, au milieu des chefs-d'œuvre. Lorsque leurs yeux, pour la première fois, s'ouvraient à la lumière, ils ne rencontraient que des objets dignes d'admiration, si beaux qu'ils n'ont jamais été égalés, et que les siècles, en passant sur les débris qui ont survécu, les ont grandis encore, les ont placés dans une sorte d'Olympe intellectuel, où nul désormais ne peut espérer d'atteindre.

Les mœurs contemporaines sont différentes; l'enfant grandit près du foyer; mais si, dans les classes riches, il a presque toujours sous les yeux des objets d'un goût raffiné et artistique, quel spectacle s'offre d'abord aux regards encore indécis du nourrisson, aux réflexions de l'écolier et de l'adolescent, dans le triste et banal appartement du petit bourgeois, dans la mansarde dénuée ou le logement sordide de l'ouvrier? Le laid l'entoure et l'étreint depuis sa naissance; et, sauf une vocation particulière ou des nécessités professionnelles, le même cauchemar pèsera sur lui pendant sa vie, jusqu'à la mort. Non-seulement on n'avait jamais songé, avant M. Hermant, à mettre l'esthétique à sa portée; mais, par des définitions inexactes, par des négligences traditionnelles et calculées, on l'éloignait de la connaissance et de l'étude des arts plastiques, on semblait le maintenir, avec préméditation, dans l'ignorance du beau et la défiance des plus belles créations du génie de l'homme.

La conférence de M. Hermant est un premier pas fait dans une voie meilleure, mais longue et pénible. On n'arrivera jamais, peut-être, à la réalisation de ses prémisses, c'est-à-dire à mettre l'esthétique à la portée de tout le monde, mais sa courageuse initiative aidera sans doute à atteindre un but plus modeste, désirable, encore très-éloigné, et que nous sommes forcé de désigner ici à l'aide d'une expression qui paraîtra, sans doute, impropre à quelques-uns : la vulgarisation de l'art.

La question traitée par M. Hermant avait vivement intéressé le congrès; la lecture de M. Davioud l'a singulièrement passionné.

M. Davioud, on le sait, est un lauréat récent de l'Institut. Son mémoire sur *l'union ou la séparation des ingénieurs et des architectes* lui a valu le prix Bordin en 1878. La même question faisait naturellement le sujet de sa conférence, et c'est le travail déjà couronné par l'Académie que l'ingénieux architecte du Trocadéro a présenté au congrès. Le succès a été plus vif, sans doute, à cette seconde épreuve qu'à la première, car le public tout spécial auquel M. Davioud s'adressait en dernier lieu était beaucoup plus directement intéressé que ses premiers juges à trouver la solution. Aussi, malgré la longueur du mémoire, fort peu abrégé pour la conférence, et qui doit fournir, d'après l'auteur lui-même, la matière de deux volumes, la lecture, qui s'est prolongée pendant plusieurs séances, a-t-elle été constamment écoutée avec la plus vive attention.

La première partie, toute critique, a été la plus applaudie. Les idées exprimées par l'auteur dans ces prémisses répondaient évidemment au sentiment de la grande majorité, on pourrait dire de l'unanimité de ses collègues, et c'est aux applaudissements répétés de l'assemblée entière que MM. les ingénieurs officiels des ponts et chaussés ont été « exécutés » par M. Davioud.

L'antagonisme ancien, une rivalité transformée avec le temps, peut-être aussi sous l'influence de circonstances récentes, en hostilité, semblaient trouver une tardive satisfaction dans les appréciations sévères, justes cependant, dans les critiques vives et spirituelles formulées par l'orateur.

M. Daviond s'est montré beaucoup plus indulgent pour les ingénieurs civils, et, autant qu'il nous a été permis de comprendre sa pensée, il a conclu à l'union intime de l'architecte et de l'ingénieur.

Entre les ingénieurs officiels des ponts et chaussées et les architectes, la querelle est ancienne, comme on l'a dit, car ces fonctionnaires, de tout temps, depuis leur création, se sont mêlés de construction. Ils ont élévé des casernes, des magasins et des manutentions militaires; ils ont bâti des ponts, travaillant d'après des formules immuables, transmises, d'année en année, aux générations qui se succèdent à l'École, sans aucun souci de l'art, qui est, au contraire, la préoccupation principale des architectes, et souvent sans s'inquiéter assez des exigences pratiques de leurs constructions.

Aussi l'éducation trop exclusivement théorique de ces fonctionnaires irresponsables a-t-elle eu maintes fois des résultats fâcheux, toujours supportés par le contribuable, mais qui ne changent rien à leurs façons de procéder et de construire. On disait à l'un d'eux, il y a longtemps, que les

arches d'un pont alors en construction, trop peu élevées au-dessus de l'eau, entraveraient complétement la navigation, comme il est arrivé depuis, si les eaux venaient à grossir. Il répondit, sans se troubler, que « les ponts étaient faits pour passer dessus, non dessous »; et cette réplique, tout à fait démonstrative, est restée historique et a été souvent citée.

Les ingénieurs civils, au contraire de leurs collègues officiels, ne se sont mêlés aux architectes que depuis un temps relativement peu éloigné, depuis l'introduction du fer et de l'acier dans les constructions. En réalité, leur intrusion n'a pas été plus favorable à l'art architectural que la collaboration plus ancienne des ingénieurs des ponts et chaussées, et comme ceux-ci, mais sous d'autres prétextes, à peine introduits dans la corporation, ils ont tenté de s'en rendre maîtres et de la dominer.

M. Davioud, avec une sincérité que nous ne voulons pas mettre en doute, a célébré les ingénieurs civils; il les a loués hautement, et il a parlé en termes convaincus de leur union indissoluble avec les architectes.

Cette union n'est-elle pas souvent plus apparente que réelle? On a pu voir, par exception, l'ingénieur et l'architecte qui travaillent de concert à l'édification d'un même monument, comme MM. Davioud et Bourdais, par exemple, dans leur œuvre la plus récente, le palais du Trocadéro, vivre en accord parfait; mais ne sait-on pas que, dans la plupart des cas, les tiraillements, les discussions, les difficultés de tous genres amènent le découragement de l'une des parties, et que l'art, en définitive, est sacrifié aux exigences présumées scientifiques de l'ingénieur?

L'accord ne se fera réel, complet, fécond, que le jour où l'architecte et l'ingénieur, l'artiste et le savant, seront confondus dans la même personne. Les anciens, les architectes arrivés aujourd'hui à la notoriété et même à la renommée, ne peuvent songer assurément à acquérir toutes les connaissances nécessaires à l'ingénieur; mais c'est aux jeunes qu'il faut penser.

La multiplicité des connaissances, loin de nuire au développement de l'art, comme l'assurent des esprits étroits et routiniers, est, au contraire, la condition nécessaire de ce développement. Les grands artistes de la Renaissance étaient, pour la plupart, des hommes universels; ils pratiquaient tous les arts, ils paraissaient avoir approfondi toutes les sciences, à une époque où l'enseignement n'était pas facilité et vulgarisé en quelque sorte par les méthodes mises depuis en usage et chaque jour perfectionnées. On pourrait tout savoir aujourd'hui, et l'on apprend peu. Le fait de la division du travail, qui a prévalu dans le régime industriel, s'est introduit dans les professions artistiques et libérales; chacun a sa spécialité, de laquelle il ne veut pas sortir, et au delà de laquelle, par indifférence, par paresse ou par calcul, il ne veut rien connaître.

Mais si cette ignorance relative peut passer inaperçue dans certaines professions, elle est pour l'architecte une condition inévitable d'infériorité.

« L'architecture, qui est un monde », comme l'a si bien dit M. Guillaume, le nouveau directeur des Beaux-Arts, dans son discours de clôture, exige de ses adeptes, plus impérieusement que toute autre profession ou toute autre science, les connaissances les plus variées; et parmi ces connaissances, les notions scientifiques de l'ingénieur doivent être l'objet d'une étude spéciale; elles devraient marcher de front, dans l'enseignement, avec les travaux graphiques et artistiques, et faire partie intégrante de l'éducation professionnelle des jeunes architectes.

Cette opinion n'est pas nouvelle; elle a été souvent formulée par des voix plus autorisées que la nôtre; elle s'impose aujourd'hui rigoureusement.

Mais le préjugé est tenace. Nous vivons depuis longtemps, depuis des siècles, dans la sotte persuasion que l'art est une sorte d'entité distincte de toutes les autres formes de l'intelligence humaine, absolument indépendante, ayant sa source et les éléments uniques de son développement dans l'imagination fantaisiste et capricieuse de l'artiste lui-même. « L'art est un don d'en haut, » disait-on communément autrefois; et si cette formule prudhommesque a changé, l'idée elle-même n'a subi aucune modification. Les jeunes peintres, les jeunes sculpteurs, les jeunes architectes, ne s'habillent plus comme leurs aînés, et ont heureusement abandonné leur prétentieuse phraséologie; les vieux se sont assagis; ils sont riches pour la plupart, médaillés et décorés, et s'inquiètent surtout d'où vient le vent qui mène aux honneurs et à la fortune; mais les préjugés anciens et les prétentions d'autrefois revivent dans les uns et dans les autres. Si leurs œuvres sont recherchées par le public, qui les paye généralement au-dessus de leur valeur, que peuvent-ils désirer de plus? Qu'ont-ils besoin d'apprendre et de savoir? Et comment ceux qui les suivent et les admirent pourraient-ils songer à devenir plus savants que des devanciers qui ont si prodigieusement réussi? Qu'ils soient aussi habiles, et tout le reste leur sera donné par surcroît, en abondance.

Mais si le peintre, le sculpteur, le musicien, compositeur ou instrumentiste, arrivent parfois à la renommée et même à l'Institut par la perfection matérielle de leurs œuvres, par l'habileté de leurs mains, par la grâce d'une aptitude instinctive et spéciale, les travaux compliqués de l'architecte ne lui permettent, dans aucun cas, de compter sur une semblable fortune.

S'il se contente du rôle de conducteur de travaux, le cercle de ses connaissances peut, sans inconvénient, se restreindre; s'il tend aux grandes œuvres, il n'apprendra et il ne saura jamais assez.

De tous les arts, l'architecture est certainement le plus universel et le plus synthétique. Les arts plastiques, sans distinction, concourent à sa splendeur; elle emprunte les motifs infinis de sa structure et de sa décoration, non-seulement aux œuvres de l'homme, mais à toutes les productions de la nature. Le bois, le fer, le cuivre, les pierres, les marbres, sont ses matériaux les plus usuels. Du bois l'ar

chitecte doit connaître toutes les essences, leur durée suivant les diverses circonstances atmosphériques, à l'eau ou à l'air, à la lumière ou dans les sous-sols ; leur emploi ; leur force de résistance ; mais surtout celle du fer, de la fonte et de l'acier, si communément employés aujourd'hui dans les constructions. Comment maintiendra-t-il l'équilibre des forces entre tant d'éléments divers s'il se contente de formules inscrites dans les traités professionnels? Ainsi, il doit être métallurgiste et géologue ; toutes les branches de la mécanique doivent lui être familières ; il doit avoir appris de la chimie la composition et l'emploi des vernis, des stucs et des peintures ; il est décorateur de profession ; et c'est de lui que devraient s'inspirer les sculpteurs et les peintres chargés de concourir à l'ornement d'un édifice, la critique et l'appréciation de leurs œuvres étant de son ressort.

Dans une intéressante et spirituelle conférence qui a fourni l'épilogue du congrès, M. Ernest Desjardins a demandé que l'architecte fût encore archéologue, épigraphiste et céramographiste. C'est beaucoup lui demander, dira-t-on, et cependant ce n'est pas assez.

Ces réflexions n'ont pas été développées par M. Davioud ; mais elles viennent naturellement à l'esprit, comme les conséquences de la thèse couronnée par l'Académie. Dans son mémoire, l'architecte-écrivain du Trocadéro s'est surtout attaché à bien définir la situation rivale de l'architecte et de l'ingénieur. Il a montré ce dernier, modeste dans ses débuts, arrivant peu à peu à tout envahir, et rêvant la subordination complète de l'architecte. Les travaux militaires ou maritimes, les casernes, les ponts, les viaducs, les stations et les gares de chemins de fer, sont aux mains des ingénieurs de l'État, civils ou militaires, en activité de service ou détachés ; les ingénieurs civils proprement dits ont commencé par les constructions industrielles, par les usines, les fabriques, les marchés, et, aujourd'hui, il n'est pas de construction un peu importante, comme on l'a vu pour le palais du Trocadéro, qui s'élève sans leur concours.

Cependant, pour ces derniers, qui sont les plus redoutables aux architectes, M. Davioud s'est montré, comme nous l'avons dit, beaucoup moins sévère que pour les ingénieurs officiels. Il les a traités en bon camarade ; et lorsqu'il s'est agi de conclure, lorsque le public attendait enfin la solution de la question posée par l'Académie ; lorsque, après avoir indiqué les différences théoriques et pratiques qui existent entre les ingénieurs et les architectes, après avoir rendu compte des avantages et des inconvénients de la division des travaux de construction entre les deux professions, l'auteur du mémoire a dû présenter un résumé affirmatif et déduire de son étude préalable « les mesures à prendre dans l'intérêt de l'art ; soit une division marquée ; soit, au contraire, une fusion complète », il a très-habilement tourné la difficulté, et, peut-être, est-ce en raison de cette sage réserve que l'Académie lui a décerné le prix Bordin ?

Nous serons plus explicite, n'ayant aucune raison de taire notre sentiment, et nous répéterons, comme nous l'avons dit déjà sous une autre forme, que, dans l'intérêt de l'art architectural, si l'on ne veut arriver à une décadence prompte et complète, l'architecte doit conserver la suprématie ; il doit la reconquérir, puisqu'elle est non-seulement menacée, mais en partie perdue ; et dans les cas trop nombreux aujourd'hui, mais qui, avec une éducation plus complète, deviendraient de plus en plus rares, où l'aide de l'ingénieur lui est indispensable, celui-ci doit être considéré comme un auxiliaire beaucoup plus que comme un collaborateur, encore moins comme un maître.

Mais ce n'est pas, assurément, en fournissant les jeunes architectes d'un diplôme délivré par quelques confrères complaisants ou privilégiés, que l'on préservera cette noble profession de la concurrence et de l'envahissement des ingénieurs. Ceux-ci sont diplômés ou commissionnés, il est vrai, par le gouvernement qui les emploie ou par les comités des écoles qui les ont instruits ; mais les plus méritants des élèves architectes de l'École des beaux-arts reçoivent aussi un diplôme à la fin de leurs études, et nous doutons que ce parchemin leur soit jamais d'un grand secours. L'assemblée s'est, du reste, montrée peu favorable à cette innovation.

La profession d'architecte, précisément à cause de la multiplicité et de la variété des connaissances qu'elle exige, est, en effet, de celles qui doivent rester libres. Avant tout, les architectes sont des artistes, et l'on n'a heureusement jamais songé, à notre connaissance, à diplômer les statuaires et les peintres. Pour les hommes arrivés à une juste notoriété, le diplôme serait à coup sûr un amoindrissement, et il ne pourrait donner ni le génie ni le talent à ceux qui en manquent. On a demandé aussi qui délivrerait le diplôme ; et cette question, sans doute indiscrète, est restée sans réponse.

Quelques séances intermédiaires, soit au pavillon de Flore, soit au Trocadéro, ont ensuite été à peu près remplies par des discussions privées sur des questions de tarifs et d'honoraires, par une visite à la salle des fêtes du Trocadéro et par une conférence de M. Trélat, dans laquelle l'orateur devait parler de l'enseignement de l'architecture.

La visite à la salle des fêtes a été des plus intéressantes, grâce aux explications données par MM. Davioud et Bourdais. Ces messieurs ont déclaré que s'ils avaient eu plus de temps à leur disposition, ils auraient évité, ils le pensent du moins, les défauts qu'on a signalés, la résonnance de l'écho entre autres, qui interrompt les orateurs, coupe parfois les symphonies de la façon la plus intempestive, et que l'application d'une étoffe en bourre de soie sur la coupole n'a pu faire disparaître complétement. Un des plus singuliers effets de cette salle immense et très-réussie à quelques égards est de paraître plus grande lors-

qu'elle est garnie de spectateurs qu'en l'absence du public. Les personnes assises ou debout dans les loges, aux galeries, au parterre, sur l'estrade, servent en effet de point de repère et de comparaison ; l'œil va de l'une à l'autre et mesure ainsi instinctivement cette vaste circonférence, qui se rétrécit quand la salle est vide, aucun objet ne permettant alors d'en apprécier exactement l'étendue.

Le même effet d'optique se produit à la mer; du navire isolé au milieu de son horizon circulaire on ne peut mesurer l'étendue d'eau qui se déploie de toutes parts jusqu'aux limites extrêmes de la vue ; mais si quelques voiles apparaissent à l'horizon, aussitôt la nappe houleuse semble s'étendre et se dérouler à l'infini dans l'immensité.

Le système de ventilation de la salle des fêtes, la forme et la structure de la conque placée au-dessus de l'orgue et destinée à recevoir et à répandre les sons, à les faire parvenir dans les meilleures conditions de sonorité aux oreilles des spectateurs, ont fait également l'objet d'explications des plus intéressantes (1).

Un incident imprévu a donné plus d'attrait encore à cette courte excursion faite en dehors du programme. Un architecte de Boulogne, M. Petit, organiste distingué, a fait entendre au grand orgue plusieurs morceaux qui ont permis d'apprécier, *de auditu*, la sonorité de la salle, et qui ont été naturellement très-applaudis.

Dans la conférence qu'il devait faire sur l'*Enseignement de l'architecture*, M. Trélat s'est contenté de recommencer, après M. Davioud, dans un autre style et d'une façon nécessairement plus succincte, le parallèle de l'architecte et de l'ingénieur; puis, après quelques mots sur l'excellence de l'enseignement donné à l'École des beaux-arts, excellence contestable et contestée autrefois, croyons-nous, par M. Trélat lui-même, l'orateur s'est élevé d'un bond jusqu'au sommet de l'empirée; expliquant, après Fresnel et Foucault, la théorie moderne de la formation de la lumière au sein de l'éther par les vibrations, et la naissance de la forme. M. Trélat est coutumier, paraît-il, de ces dissertations hors d'œuvre, qui surprennent parfois, mais dont on songe rarement à se plaindre.

Nous passerons rapidement sur le voyage fait à Reims par cent vingt-cinq membres du congrès, et pendant lequel on a visité en courant la Maison des musiciens, la Cathédrale, Saint-Rémi, et les mosaïques romaines, qui auraient certainement demandé plus d'attention; mais le temps pressait, et le voyage devait se terminer par l'étude des caves magnifiques d'une célèbre maison de vins de Champagne.

(1) C'est à regret que nous passons aussi rapidement sur cette intéressante visite. Nous renvoyons ceux de nos lecteurs qui voudraient avoir sur le palais des renseignements complets et détaillés, à l'ouvrage que vient de publier la librairie Morel : le PALAIS DU TROCADÉRO, *le coteau de Chaillot, le nouveau palais, les dix-huit mois de travaux, renseignements techniques.* 1 vol. in-8°, 220 pages et 42 gravures. Prix broché : 3 francs.

Le lendemain de cette excursion, plus récréative qu'instructive, c'est-à-dire le 2 août, le congrès a traité la question des concours. Plusieurs orateurs étrangers ont, à ce propos, pris la parole : un architecte russe, entre autres, dont nous n'avons pu saisir le nom, mais qui a dit, en excellents termes, des choses fort sensées.

Cette question des concours est des plus complexes, et le premier point à établir serait d'abord leur nécessité ou, si l'on veut, leur utilité. L'État et les communes, au lieu d'organiser des concours dont les résultats sont bien souvent négatifs, n'auraient-ils pas plus d'avantages à s'adresser directement aux architectes dont les connaissances et le talent leur inspirent toute confiance, ainsi que le font les administrations privées et les particuliers? On dit, non sans quelque raison, que les concours donnent aux jeunes artistes l'occasion de se produire. Les travaux qui ne sont pas primés sont au moins examinés, quelquefois remarqués, et peuvent devenir ainsi, pour leurs auteurs, le premier échelon de la notoriété et de la fortune. C'est là, en effet, un des résultats favorables de ce mode de consultation, qui est encore, par son apparence libérale et démocratique, par l'égalité virtuellement établie entre tous les concurrents, tout à fait en conformité avec les mœurs modernes. Malheureusement, les cas de succès par suite de concours sont aussi rares que les billets gagnants de la loterie; et la grande objection qui était faite, jusqu'à ce jour, était précisément l'inégalité réelle créée entre les concurrents par la notoriété ou la célébrité des uns et l'obscurité des autres, par la fortune des privilégiés et la pauvreté de leurs partenaires; aussi le congrès s'est-il occupé surtout d'égaliser les moyens d'action des uns et des autres.

M. Davioud a proposé, et le congrès paraît avoir accepté, dans ce but, le concours à deux degrés ; c'est là un progrès assurément; l'impartialité absolue des juges serait également désirable, et il semble, à première vue, que rien ne serait plus juste que d'exiger d'eux quelques connaissances spéciales et techniques; ce qui revient à dire que les gens les plus aptes à juger les concours d'architecture seraient les architectes eux-mêmes. Mais, en supposant la justesse de cette proposition, comment peut-on espérer obtenir jamais de l'Etat, des communes ou des administrations qui ont proposé le concours, qui en ont réglé les conditions, qui payent les primes, aux frais desquels l'édifice doit s'élever, qu'ils abandonnent complétement à d'autres le soin de juger une œuvre qui est ou qui sera leur propriété? Ils peuvent s'adjoindre des hommes compétents; mais ils se réservent et ils se réserveront toujours, dans tous les cas, le jugement en dernier ressort, et il ne saurait en être autrement.

Lors même, du reste, que toutes les conditions d'impartialité, d'égalité et de compétence seraient assurées aux jurys et aux concurrents, le concours serait encore un mode de procéder vicieux, incapable, sauf dans quelques cas très-rares, de produire les grandes œuvres, par cette

raison péremptoire que les grands artistes, ceux dont une renommée universelle a confirmé le talent, ne se risqueront jamais à compromettre leur réputation dans un concours, s'ils ne sont assurés d'avance de conquérir tous les suffrages.

Nous croyons donc que ce procédé, dont on n'a jamais autant usé qu'en ce moment, est destiné, sinon à disparaître dans un avenir prochain, tout au moins à être employé administrativement dans des circonstances qui se feront de plus en plus rares.

Le jour même où fut discutée la question des concours, M. Dognée, président de la Société des artistes liégeois, a fait, à propos de Constantinople, dont il n'a rien dit, la plus intéressante de toutes les conférences sur la Syrie, la Palestine et l'Asie Mineure. Il a dépeint avec verve, avec talent, cet Orient, si divers et immuable en même temps, où toutes les races de la terre ont été mêlées et superposées par la conquête, et dont les mœurs sont invariablement, depuis les temps historiques, restées les mêmes; où tous les cultes et toutes les tyrannies se sont succédé, dominant tour à tour, et où l'on chasse encore au faucon et au guépard, comme au temps des puissants rois assyriens.

M. Dognée est un orateur et un homme d'action, un habile conférencier et un voyageur intrépide; de plus, il aime la France, et il l'a dit avec une chaleur communicative qui a soulevé les applaudissements de tous ses auditeurs.

La distribution des récompenses, un discours bienveillant de M. Guillaume, directeur des Beaux-Arts, et une spirituelle conférence de M. Ernest Desjardins, ont rempli la dernière séance du congrès, dans laquelle on devait entendre encore un compte rendu d'ensemble des séances du congrès, qui n'a pas été lu.

M. Ernest Desjardins, membre de l'Institut, auteur d'une thèse sur la *Topographie du Latium*, du voyage d'*Horace à Brindes*, et d'une *Géographie historique et administrative de la Gaule romaine*, dont les deux premiers volumes seulement ont paru, et qu'on voit déjà partout cités avec éloge, a, de plus, été choisi à diverses reprises, par le gouvernement, pour remplir des missions scientifiques et archéologiques en Italie.

Il avait pris pour sujet de sa conférence la description, au point de vue archéologique, de la campagne romaine, qu'il a lui-même si souvent parcourue, et pendant plus d'une heure il a tenu son auditoire sous le charme de sa parole, vive, spirituelle, légèrement et agréablement paradoxale; il a fait, en un mot, de cette dernière causerie, sinon la plus intéressante au point de vue professionnel, au moins la plus attrayante qu'on ait entendue.

La campagne de Rome, qui s'étend au nord du Tibre, sur plus de 200 000 hectares, de la mer aux montagnes, était, il y a deux mille ans, un pays riche et fertile; mais, après avoir été cultivé par des mains d'hommes libres, dit M. Élisée Reclus dans sa *Nouvelle géographie universelle*, il fut livré aux mains des esclaves. Les patriciens des derniers temps de la République et des premiers siècles de l'Empire s'en étaient emparés; l'occupant dans presque toute son étendue, ils l'avaient transformé en villas de plaisance, en parcs, en jardins merveilleux; c'était alors un lieu de délices, et le pays était des plus sains. Puis vinrent les grandes et successives invasions des Barbares; les villas furent saccagées et détruites, les jardins et les parcs ravagés; toute la région se trouva rapidement transformée en un vaste désert; les marais aux émanations malsaines remplacèrent les lacs d'eau vive; les troupeaux de bœufs à demi sauvages, aux longues cornes, amenés, dit-on, par les Huns, restent encore et restent seuls, avec quelques pâtres pour les conduire, comme un souvenir vivant des guerres anciennes, et paissent depuis des siècles au milieu des ruines, insensibles aux atteintes de la *malaria* qui tue les hommes.

L'*agro romano*, demeuré jusqu'à ces derniers temps, comme propriété de mainmorte, entre les mains des corporations religieuses et de quelques familles princières, est devenu de jour en jour « plus désert, plus morne, plus insalubre ».

Cependant ce sol délaissé, comme l'a dit M. Gourdault dans son beau livre sur l'Italie, est doué d'une étonnante fertilité naturelle, et il fut autrefois des plus productifs. La vallée du Tibre, celle de l'Anio et les autres dépressions moindres contiennent une terre excellente; sur les hauteurs une couche végétale épaisse recouvre le tuf, et, de nos jours, après tant de siècles de coupable abandon, « chaque printemps y fait éclore une si puissante verdure, qu'un homme disparaît littéralement dans les hautes herbes ».

Mais pour le savant, pour l'antiquaire, pour l'archéologue, ces campagnes désolées ont un irrésistible attrait, et le danger trop réel des maladies paludéennes n'en a jamais arrêté un seul dans ses courses, dans ses recherches et dans ses fouilles. C'est, en effet, le champ de mort le plus riche qu'il y ait au monde, et l'antiquité romaine tout entière semble couchée et ensevelie sous ces marécages empestés de fièvre.

M. Desjardins en a rapporté les souvenirs les plus précieux et des trésors d'érudition qu'il a mis avec une grâce parfaite à la portée et à la disposition de ses auditeurs, en présentant l'archéologie comme le complément indispensable des connaissances nécessaires à l'architecte.

L'orateur n'oubliait, en effet, ni le lieu, ni l'occasion de sa conférence, et, à diverses reprises, il a su rappeler, avec un singulier à propos, divers incidents du congrès, dont il paraissait avoir suivi toutes les séances, depuis le commencement jusqu'à la fin.

Les tombeaux des Horaces lui ont fourni le sujet d'une agréable digression. On les voit encore tels qu'ils étaient

au temps de Tite-Live et plus anciennement, placés au milieu d'un champ sacré, à un endroit où l'ancienne voie romaine qui les longe s'infléchit légèrement, au lieu même où ces guerriers ont dû tomber comme l'indique M. Duruy dans son *Histoire des Romains*, si le combat a jamais eu lieu. Mais tel était le respect des Romains pour cette croyance des premiers âges, que la voie romaine, construite plusieurs siècles après la mort de Tullus Hostilius, venant se heurter, dans son parcours, aux angles du champ où sont placés les *tumuli*, « les ingénieurs des ponts et chaussées de ce temps-là », suivant l'expression de M. Desjardins, furent obligés d'abandonner la ligne droite, partout ailleurs suivie dans le tracé des voies romaines; et c'est en partie à cette déviation constatée dans quelques écrits anciens, que l'on doit la découverte et la reconnaissance des tombeaux.

Les deux Horaces victimes du dernier combat entre Albe et Rome reposent-ils en effet sous les *tumuli* semblables aux constructions sépulcrales de l'Étrurie, qui portent leurs noms? Ce combat lui-même a-t-il jamais été livré, ou le récit de Tite-Live est-il de pure invention? Il est permis, croyons-nous, d'admettre, malgré les critiques récentes des Allemands, que le fond est vrai, et que plus tard un fait réel, amplifié par le sentiment populaire et l'orgueil de la *gens horatia*, fut fixé enfin par la narration épique de l'historien.

Mais la vérité, dans ce cas, importe peu; comme l'a fort bien dit M. Desjardins, si les faits tirés des légendes ne sont pas toujours d'une scrupuleuse exactitude, la peinture des mœurs et des coutumes s'y retrouve dans presque tous les cas, plus complète et plus véridique que dans l'histoire elle-même, et de plus, où tendait, comme l'a fait justement remarquer l'orateur, ce récit véridique ou mythique?

Pourquoi ce combat, mélange de ruse et d'audace? Après le combat, pourquoi ce meurtre et cette parole du vainqueur à sa sœur, sa quatrième victime : « Ainsi périsse toute Romaine qui osera pleurer la mort d'un ennemi? » Pourquoi la défense et l'appel du meurtrier, et son absolution définitive, sous la seule réserve de quelques formalités expiatoires, par son père d'abord, par le peuple ensuite? Tous ces faits, tous ces détails, reproduits avec tant de soin dans l'admirable récit de Tite-Live, ont-ils un autre but et peuvent-ils avoir un autre résultat que d'exalter l'amour de la patrie, d'inviter les citoyens aux sacrifices héroïques, à l'abnégation et aussi à la stoïque dureté qui ont fait, sous la République, le caractère de Rome et sa grandeur?

Des tombeaux des Horaces aux tombeaux des premiers papes, dont on aurait retrouvé la série complète dans les Catacombes, la transition se fait naturellement, car l'histoire des premiers âges du christianisme comme celle des premiers siècles de Rome est plus légendaire que réelle; mais qui effacera ces traditions de la mémoire des hommes? A la légende des Horaces, à Rome, tout le monde croyait; il en subsista durant des siècles, au dire de l'historien déjà cité, des témoignages qui semblaient irrécusables; c'est encore à Rome qu'est née et que s'est perpétuée la légende des premiers papes, et c'est à Rome qu'on vient de retrouver les témoignages également irrécusables de leur existence.

Après l'histoire d'Anna Perenna, racontée d'après Ovide, mais avec quelques variantes qui ont assez vivement égayé les auditeurs aux dépens du pieux Énée et de sa mémoire, le savant archéologue a terminé son élégante improvisation par d'excellents conseils aux architectes, en s'excusant de ne pas appartenir lui-même à cette noble profession, à laquelle le rattachent cependant et de bien près ses études et ses connaissances archéologiques.

Nous ne parlerons que pour mémoire d'un incident qui avait pris naissance dans la séance du matin, au pavillon de Flore, et qui devait trouver sa solution dans la séance de l'après-midi, au palais du Trocadéro.

M. Davioud avait fait, le matin, la proposition suivante, relative à la question des honoraires, discutée jusqu'à ce moment à huis clos en quelque sorte, c'est-à-dire en petit comité :

1° Le congrès, se conformant au principe moderne de la liberté du travail, à la loi économique de l'indépendance de l'offre et de la demande, déclare que le tarif des honoraires ne peut être obligatoire, et que tout architecte peut librement fixer lui-même le prix de ses travaux.

2° Le tarif actuel sera maintenu jusqu'à l'étude complète de la question.

3° Il y a lieu de reviser la taxe des frais de voyage.

4° Il sera nommé une commission du congrès pour étudier la question des honoraires et préparer une résolution définitive.

La division par articles ayant été réclamée, les trois premiers articles ont successivement été votés, et, sur la demande d'un membre, le vote du quatrième article et le vote d'ensemble ont été renvoyés à la séance de l'après-midi, à laquelle les membres du congrès assistaient généralement en plus grand nombre qu'aux séances du matin.

On s'attendait donc, après la conférence de M. Desjardins, à la mise aux voix de la proposition de M. Davioud et à la discussion sérieuse des modifications proposées à la rédaction primitive; mais, au dernier mot de l'orateur, le bureau s'est levé sans autre formalité, et la séance s'est trouvée terminée de la façon la plus imprévue, à la grande surprise de quelques-uns.

Les travaux sérieux du congrès étaient clos et, le soir, les membres français et étrangers se réunissaient pour la dernière fois dans un banquet par souscriptions donné dans la salle des fêtes du Grand-Hôtel.

Au commencement de ce compte rendu, nécessairement incomplet, nous avons parlé des lacunes regrettables et des inexactitudes du programme trop hâtivement improvisé.

Plusieurs orateurs inscrits n'avaient pas été consultés; d'autres, dont on a pu lire les noms au commencement de cet article, n'ont pas même paru aux séances.

C'était là toutefois un inconvénient réparable, et qu'on a pu, dans quelques circonstances, réparer avantageusement; la critique la plus sérieuse qui puisse être faite concerne le choix des sujets qui devaient servir de thèmes aux conférences et la façon dont ces sujets ont été traités.

Le congrès de 1878 se distingue, en effet, des réunions antérieures du même genre par le caractère internationl qu'on avait cru devoir lui donner. Des membres étrangers avaient été invités en grand nombre, et la plupart, tous peut-être, ont très-régulièrement assisté aux séances. Or, toutes les questions, même celle des concours à propos de laquelle plusieurs architectes étrangers ont cependant pris la parole, ont été exposées, développées et discutées à un point de vue exclusivement français.

A chaque séance on installait rapidement, comme président, un étranger. Un Russe, un Suédois, un Américain, un Anglais, un Espagnol, se sont successivement assis au bureau pour prendre la direction des travaux; mais tous semblaient, dans cet emploi, tout à fait embarrassés et dépaysés, ne comprenant rien ou ayant l'air de ne rien comprendre aux services qu'on attendait d'eux, aux fonctions dont on les avait revêtus, aux débats qu'ils devaient régler et conduire, et surtout aux sujets traités par les orateurs.

Puisque l'on faisait un congrès international, n'aurait-on pu choisir comme base de ses travaux, quelques questions professionnelles intéressant au même titre tous les peuples représentés?

Cette réunion, dont l'Exposition universelle de 1878 avait fourni le prétexte, est donc restée, au point de vue international, sans résultat, et elle n'aura pas été certainement beaucoup plus avantageuse aux intérêts des architectes français, puisqu'aucune résolution sérieuse n'a été prise et qu'aucune solution définitive n'est intervenue.

PRESSOIR ET CUVIER

AU CHATEAU DE CESTAS (GIRONDE) (1)

(PL. 492 ET 523.)



LA terre de Cestas est située dans les environs de Bordeaux; elle comprend une grande exploitation de vignobles qui, augmentant d'importance d'année en année, a nécessité la construction d'un pressoir et d'un cuvier établis dans des conditions permettant de simplifier les opérations et d'économiser la main-d'œuvre.

Dans les pays vignobles, on désigne sous le nom de pressoir ou de cuvier le bâtiment dans lequel sont placées les cuves destinées à recevoir la vendange et les engins destinés à presser la grappe du raisin pour en extraire le jus. La fermentation de la grappe et sa pression constituent ces deux opérations, intimement liées, et le pressoir doit toujours se trouver à proximité des cuves, afin d'éviter des allées et venues coûteuses et pouvant nuire à la qualité du vin.

Le plan général (pl. 523) indique l'ensemble de la propropriété (2). L'habitation des maîtres est au milieu d'un grand parc; en avant s'étend une cour d'honneur plantée et gazonnée; à droite sont les remises et les écuries; à gauche, les bâtiments d'exploitation, qui comprennent les chais et le pressoir.

Les voitures chargées des raisins de la vendange suivent le chemin d'exploitation 11 et arrivent au pied des bâtiments 1 et 2. Une poulie scellée au mur retient une chaîne terminée par trois crochets qui enlèvent les comportes (petites cuves oblongues portatives) pleines de raisins au niveau du plancher 4, où on les charge sur un petit tricycle qui les roule jusqu'à l'orifice des différentes cuves à remplir. La manœuvre et la classification des différentes espèces de raisins se font ainsi facilement et sans fatigue.

Une galerie d'une largeur suffisante longe les murs latéraux du bâtiment à hauteur des ouvertures des cuves qui sont, en outre, reliées entre elles au moyen de galeries transversales aboutissant au pressoir : deux escaliers placés à chaque extrémité desservent ces galeries à droite et à gauche.

Quand la fermentation du raisin s'est opérée dans les cuves et qu'il s'agit de presser la grappe après l'écoulement de la goutte (vin extrait de la cuve avant le pressurage), cette grappe est tirée de la cuve et transportée (pl. 523) sur le pressoir, occupant la partie centrale. Le jus s'écoule dans le réservoir dont le pressoir occupe le centre et, au moyen d'un tuyau, il est recueilli dans la barrique placée sur le sol, laquelle, une fois pleine, est roulée dans le chai.

Il est à remarquer que des pressoirs soulevés à la hauteur des cuves et portés sur des points d'appui exigent l'emploi d'un appareil de pressurage d'une disposition particulière. Ainsi, en Bourgogne, où le raisin est écrasé dans

(1) La monographie de ce château est publiée dans les *Habitations modernes en Europe*, par MM. Viollet Le Duc et Félix Narjoux. — Librairie Morel.

(2) *Legende du plan général* (pl. 523) : 1, pressoir et cuvier; 2, chai; 3, basse-cour; 4, écuries et remises; 5, serre et orangerie; 6, château; 7, dépendances; 8, château d'eau; 9, abreuvoir; 10, avenue d'accès; 11, chemin de service.

des pressoirs qui manœuvrent au moyen d'une vis s'appuyant sur des madriers horizontaux, il faut, pour supporter le poids de l'appareil augmenté de l'effort de la pression, que le pressoir repose sur le sol; dans le Bordelais, au contraire, le raisin est serré dans un appareil circulaire à clairevoie, d'un poids très-réduit, en sorte que la pression s'exerce latéralement et ne peut, par conséquent, rompre l'équilibre ni augmenter la charge.

FÉLIX NARJOUX.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878

ÉTUDE SUR LES CONSTRUCTIONS DU PALAIS DU CHAMP-DE-MARS

Troisième article.

MAÇONNERIE.



On pourrait croire tout d'abord, en jetant les yeux sur le palais du Champ-de-Mars, que la maçonnerie entre pour une faible part dans sa construction. Cette croyance, d'ailleurs très-générale, provient de ce que le public est plus tenté de regarder en l'air qu'à ses pieds. Nous allons essayer de montrer quelle large part, au contraire, cette branche a prise dans l'ensemble de la construction.

Nous pouvons tout d'abord diviser ce qui fait le sujet de notre paragraphe en deux parties bien distinctes. Nous avons en premier lieu toute la maçonnerie en fondation, ainsi que celle que nous pouvons appeler souterraine; en second lieu, la maçonnerie en élévation.

Cette division, fort naturelle d'ailleurs, est également très-logique, en ce que chacune de ces deux parties a été l'objet d'un marché spécial entre l'Administration et l'entreprise.

Nous devons dire tout d'abord que, s'il y a lieu de féliciter ici la Direction des travaux tout entière de la marche intelligente donnée à toute la construction du palais du Champ-de-Mars, nous nous croirions absolument injustes si nous n'accordions à l'entreprise Paul Dubus et Capy la large part qui lui revient dans la rapide et l'excellente exécution des gigantesques travaux qu'elle a menés à fin. C'était la première fois dans ce siècle et par conséquent, peut-être d'une façon absolue, la première fois qu'on entreprenait et que l'on achevait dans un aussi court délai une œuvre aussi considérable.

Maçonnerie en fondation. — Nous classons dans cette première partie toute construction exécutée en dessous de la cote 35^{m},75, niveau du rez-de-chaussée général du Palais. Cette partie comprend, en premier lieu, les fondations nécessaires pour porter les colonnes des galeries intermédiaires, ainsi que la retombée des fermes des grandes nefs des machines et des vestibules, les pilastres des pavillons d'angle et du dôme central, ainsi que les murs en élévation des mêmes pavillons d'angle et des salles des beaux-arts; en second lieu, les égouts et les galeries d'aérage, ainsi que les murs de soutènement des sous-sols.

En ce qui concerne ces divers travaux de maçonnerie, on peut dire que tous les matériaux ont été mis en œuvre. Cependant, bien que ces constructions n'aient été faites que pour un laps de temps fort court, on n'a pas voulu se servir d'une parcelle de plâtre, en fondations, et partout le mortier de ciment a été largement employé.

Comme nous avons eu l'occasion de le dire plus haut, une partie du palais se trouve élevée sur un sous-sol, tandis qu'une autre partie n'en possède pas.

La première portion comprend tout l'espace occupé par les six galeries intérieures. Là, la différence de niveau entre la cote 35^{m},75 du rez-de-chaussée, et le plain-pied des sous-sols, 32^{m},25, étant de 3^{m},50, on a construit tout autour de chacun des vestibules excavés un mur de soutènement. Le bas sol, formé de sable et de cailloux siliceux, se trouvant à quelques mètres en dessous de ce niveau de 32^{m},25, on aurait pu descendre ces murs jusqu'à ce niveau; mais un travail ainsi mené, outre le coût relativement élevé, aurait nécessité une main-d'œuvre trop considérable, et partant de là un temps trop long; aussi, a-t-on préféré établir cette partie du travail en béton rapidement coulé, bien que cette matière ainsi utilisée n'ait plus d'emploi postérieur possible. Au-dessus de cette assise en béton, le mur a été monté en moellons hourdis en mortier de ciment. Bien que cette maçonnerie ait eu par elle-même une très-grande consistance, on a cependant préféré interposer entre elle et les colonnes des dés en pierre dure, afin de répartir sur une plus grande surface le poids de la construction métallique.

Comme nous aurons occasion de le voir par la suite dans l'étude de la construction métallique, chaque colonne forme conduite de descente pour les eaux pluviales, en sorte qu'il a fallu, au pied de chacune d'elles, ménager dans la maçonnerie des canaux de raccordement avec les égouts.

(1) Voy. *Encyclopédie d'architecture*, année 1878, p. 44, 62 et suiv.

Ce mode de procéder a évidemment le grave inconvénient de couper assez fréquemment la maçonnerie; mais il a l'avantage, en revanche, de faire ces saignées à plus faible section, et surtout de simplifier, comme on le verra plus tard, la construction des chéneaux. Comme on l'a vu plus haut, lors des terrassements, il a fallu fonder, dans les divers rectangles excavés, une série de points d'appui destinés à porter les colonnes des galeries intermédiaires. Ils ont été exécutés au moyen de puits que l'on a remplis de béton, et que l'on a couronnés de petits dés en pierre.

Nous avons à considérer ensuite la question des fondations des points d'appui isolés, dans les parties conservées en terre-plein. Cette partie comprend les lignes extérieures des piliers des galeries des machines, celles des vestibules, ainsi que les quatre points d'appui de chacun des pavillons d'angle qui supportent à eux seuls le poids énorme des dômes métalliques. Ces divers points d'appui furent exécutés au moyen de puits foncés jusqu'au bon sol et remplis de béton jusqu'au niveau des terres que l'on a dû rapporter pour élever le niveau général du palais. A partir de l'ancien niveau du Champ-de-Mars, ces piliers ont été montés en moellons hourdis en mortier de ciment. Cette manière de procéder a permis de mener rapidement le travail, puisqu'on a toujours monté la maçonnerie en parements vus. Mais, à côté de cet avantage, ce mode de construction ne laissait pas que de présenter certains dangers au moment de la coulée du béton; car les parois des différents puits étant coupées presque verticalement, pouvaient s'ébouler et former, si l'on n'y avait pris garde, des couches de terre pour ainsi dire stratifiées au milieu de la masse de béton. Et cet accident aurait pu avoir des conséquences fort graves pour l'avenir, au point de vue des tassements inégaux des divers piliers métalliques.

De tous ces points d'appui isolés, ceux qui ont nécessité le plus de travail et d'attention, eu égard à leur importance extrême, sont ceux qui étaient destinés à soutenir, dans chaque pavillon d'angle, les quatre piliers des dômes. Comme nous l'avons dit plus haut, le poids total de ces immenses constructions métalliques est réparti presque uniquement sur quatre pilones en tôle et cornières. Vu l'immense importance d'une fondation parfaite, tout en suivant la même méthode générale, on a remplacé ici, en grande partie, le moellon par la pierre de taille ou plutôt par la roche elle-même.

Il reste à parler d'une dernière série de points d'appui isolés; ce sont ceux qui supportent les colonnes des galeries extérieures, dites de l'alimentation. La méthode déjà décrite est tout naturellement appliquée ici, avec cette remarque cependant, que les charges sur chaque colonne étant relativement très-faibles, il n'a pas été essentiel de descendre aussi profondément.

Nous devons faire ici, comme précédemment en ce qui concerne les murs continus, la même remarque : chaque support métallique servant de descente pour les eaux pluviales, il a fallu ménager dans chaque pile un emplacement pour loger un tuyau de raccordement.

L'inconvénient qui provient de cette manière de faire, sans être aussi grand dans ce cas que dans celui du mur continu, a cependant, à notre avis, le grand défaut de diminuer la section du point d'appui à l'endroit même où la matière résiste le mieux à l'écrasement. Il a donc fallu, pour parfaire la section que les calculs demandaient, augmenter la surface des divers points d'appui d'une quantité plus grande que celle qu'on lui enlevait.

Nous n'avons plus à voir, pour terminer ce qui a rapport aux fondations proprement dites, que celles des murs de maçonnerie en élévation.

Comme on le sait déjà par la brève énumération que nous en avons faite, nous ne rencontrons de construction en maçonnerie, dans le palais, qu'aux quatre pavillons d'angle et aux galeries des beaux-arts. Dans ces deux endroits ce sont des constructions de faible importance relative, bien entendu.

Pour les pavillons d'angle, la construction n'a à porter que les petits plafonds, ainsi que les quatre petits dômes, qui sont placés aux angles de chacun des grands.

Pour les galeries des beaux-arts, les murs n'ont à soutenir que les combles, qui ont également un poids relativement faible.

Aussi, les fondations de ces deux parties de l'édifice ont-elles été faites comme on a coutume de les exécuter dans les constructions courantes.

En dehors de ces deux endroits particuliers, tous les autres murs en élévation que l'on peut voir dans le palais du Champ-de-Mars sont de simples remplissages exécutés en briques ou simplement en pans de bois, mais toujours sans fondations, puisqu'ils n'ont absolument rien à porter.

Nous avons à nous occuper maintenant d'une partie très-importante : la maçonnerie souterraine.

Égouts et galeries d'aérage. — Le système général de la canalisation pour l'écoulement des eaux est assez simple.

Le Champ-de-Mars était traversé, avant le commencement de tout travail, par un égout de large section. Deux branches, partant des angles les plus rapprochés de l'École-Militaire et se dirigeant à peu près suivant leur bissectrice, venaient se ramifier en un seul conduit qui se prolongeait vers la Seine sous la partie occupée plus tard par le pavillon de la ville de Paris. A l'endroit où commence la galerie des beaux-arts, ce canal faisait un coude et se dirigeait vers l'angle du quai et de l'avenue de Suffren, pour se jeter dans la Seine presque en face des établissements Cail.

Cet aqueduc, servant à évacuer les eaux vannes du quartier de Grenelle, avait déjà été utilisé en 1867 comme grand collecteur du palais de l'Exposition; aussi, pensa-t-on à l'utiliser également pour celui de 1878.

Restait donc à combiner les égouts secondaires de façon à les conduire à la section principale. La distribution n'a

pas été très-compliquée à concevoir. En face de chaque rangée de colonnes on a établi une conduite avec laquelle chaque tuyau de descente est mis en communication au moyen de raccords en poteries.

Ces différents égouts longitudinaux devaient aboutir à une série de conduites transversales qui menaient directement les eaux au grand collecteur.

Toute la difficulté a consisté à proportionner chaque section de conduite avec la quantité d'eau à faire écouler. Ce problème semble, à la vérité, d'une simplicité grande, et cependant il n'en a pas été ainsi, à cause du petit nombre de sections que l'on pouvait utiliser, étant donné la rapidité d'exécution qui forçait à ne pas trop varier les différents types; d'un autre côté, la question économique, tout en permettant de laisser une assez large part à l'inconnu, forçait à restreindre le plus possible l'emploi de sections trop grandes. Le problème ainsi envisagé et circonscrit entre un maximum et un minimum déterminés, ne laissait pas que d'être assez difficile à résoudre rapidement. L'expérience acquise dès aujourd'hui sur le bon fonctionnement du système nous permet de ne pas insister davantage sur sa parfaite conception.

Les types adoptés étaient au nombre de quatre, tous en béton aggloméré; seuls, les conduits de raccordement étaient en poterie. La longueur totale des égouts était de 12830 mètres. La confection en a été relativement facile, grâce aux engins perfectionnés dont on s'est servi.

Et cependant ce magnifique travail de plus de 12 kilomètres, véritable œuvre de Romain, menaçait de ne servir à rien : un simple engorgement dans un endroit pouvait tout compromettre; et où chercher le défaut pour y remédier, lorsqu'on en aurait été averti par l'arrêt des eaux? On eut heureusement l'idée ingénieuse de faire visiter toute la canalisation, jusqu'aux tuyaux de $0^{m},40$ de diamètre, par un enfant auquel on avait attaché une lanterne sur la tête, et qui fit ainsi plus de 11 kilomètres en rampant.

L'aérage des diverses galeries de l'Exposition a été fait d'une façon très-sommaire. On a surtout compté, pour la mise en mouvement de l'air, sur le va-et-vient incessant du public, et par conséquent sur l'ouverture et la fermeture fréquente des portes de l'édifice.

Les galeries des machines portent à la partie centrale du comble, ce que nous étudierons d'ailleurs plus tard, une série d'ouvertures assez semblables à celles qui sont pratiquées sur les murs verticaux de nos marchés.

L'air chaud, tendant à monter, se cantonne dans la partie supérieure des salles et est évacué par ces espèces de cheminées. On a utilisé, pour ventiler les galeries intermédiaires, les sous-sols que l'on avait dû exécuter pour un autre usage, le service des eaux et les débarras.

D'ailleurs, pour cette partie du palais, le comble étant généralement bas, on devait craindre que l'air chaud amassé à la partie supérieure ne sortît pas assez rapidement, à cause de la faible hauteur de la colonne ascensionnelle. On a prolongé les sous-sols, à l'intérieur de l'édifice, par une série de galeries aboutissant, du côté de la Seine, directement au niveau du sol du jardin : ce sont ces arcades fermées par des grilles que l'on peut voir sous la grande terrasse du bord de l'eau.

Du côté de l'École-Militaire, ces mêmes galeries sont mises en communication avec l'extérieur au moyen d'une série de puits rectangulaires fermés par des grilles.

L'air, entrant ainsi par les deux extrémités, se refroidit un peu au contact des parois du sous-sol, et entre dans les galeries par les fentes ménagées entre les frises du parquet, qui sont un peu espacées dans les passages intermédiaires de 5 mètres.

Ces galeries, comme on peut le voir, sont exécutées en briques, et les pieds droits reposent sur des assises en béton.

Pour terminer notre étude de la maçonnerie des fondations, nous croyons utile de fournir le tableau ci-joint, donnant le détail des divers travaux exécutés, en y comprenant également les terrassements effectués en dehors des remblais apportés de l'extérieur, et en particulier de la butte des Moulins.

DÉSIGNATION DES OUVRAGES.

TERRASSEMENTS.	QUANTITÉS M. C.	
Déblais proprement dits, y compris transport et regalage	175,500	»
— pour les fondations de murs, piliers, égouts, etc.	59,368	»
Démolition de rigoles pavées	600	»
Pilonnage et arrosage des déblais	180,000	»
Reprise de déblais	25,000	»
MAÇONNERIES EN FONDATION.		
Maçonnerie de pierre de taille avec mortier de ciment Portland	36	84
— de brique Vaugirard id. pour voûtes	3,546	68
— de moellons durs id.	27,478	88
— de béton id.	36,095	19
Chape en enduit id.	2,144	»
Fourniture et mise en place de tuyaux en poteries : $0^{m},16$	728	»
Id. $0^{m},19$	2,546	»
Id. $0^{m},22$	1,242	80
Plus-value pour coudes et branchements	3,620	»
Aqueducs pour égouts type n° 1, $0^{m},40$ de diamètre	1,600	»
Id. n° 2, $0^{m},50$ —	10,200	»
Id. n° 3, $0^{m},70 \times 1^{m},00$ de diam.	600	»
Id. n° 4, $1^{m},00 \times 1^{m},60$ —	430	»
Plus-value pour raccordement des aqueducs entre eux	110	»
Id. aux tuyaux de poteries	2,144	»

RUDLER et DELMAS.

LE GRAND PRIX DE ROME ET LES ENVOIS DE ROME, EN 1878

LE GRAND PRIX DE ROME



E sujet du concours pour le grand prix d'architecture était une cathédrale. Ce titre seul suffit, car rien de particulier, du reste, ne distinguait le programme. On demandait les dépendances nécessaires à un tel édifice : plusieurs chapelles, dont deux principales pour le chapitre et le service paroissial; une crypte sous le sanctuaire, pour la sépulture des évêques; des sacristies, etc. Au devant de l'édifice, on devait disposer un parvis.

Deux partis de plan étaient applicables à ce projet, quant au caractère traditionnel des basiliques chrétiennes : la forme à croix grecque et la croix latine.

Le plan à croix grecque se prêtait peu à satisfaire le programme. La seconde disposition, adoptée plus généralement dans les monuments de notre pays, convenait davantage pour faciliter l'aménagement des chapelles autour du chœur, à l'exemple de nos belles cathédrales, tout en pondérant mieux le plan sous le rapport de la distribution.

Nous devons reconnaître, néanmoins, que, dans la plupart des projets, la disposition générale a moins été cherchée pour satisfaire aux besoins du culte qu'en vue du dessin du plan. L'emplacement des sacristies, par exemple, n'a pas toujours été choisi pour la commodité que veut leur objet.

Parmi les neuf projets qui figurent au concours (M. Morice n'ayant pu faire son *rendu* pour cause de maladie), cinq se distinguent par le choix du style gothique *italien*, sans toutefois que ce caractère soit bien nettement accusé. Les autres concurrents, plus respectueux de la tradition classique et envisageant sans doute l'interprétation du sujet donné au point de vue du concours, se sont conformés au style plus goûté à l'École. Ils ont pris pour type les édifices à coupole des XVIe, XVIIe ou XVIIIe siècles. La disposition du plan que commandent ces exemples se prête à une conception plus large comme ordonnance générale; le choix du jury, qui a accordé le premier grand prix au projet de M. Laloux, fait prévaloir cette opinion.

Envisageant le projet couronné sous sa forme graphique, on trouve le dessin du plan séduisant; il est bien écrit et les masses en sont bien équilibrées. Une seule coupole s'élève au centre de l'édifice, disposée à l'exemple de celle de Saint-Pierre de Rome.

Pourquoi M. Laloux n'a-t-il pas cru nécessaire, imitant en ceci l'exemple cité, d'accompagner sa grande coupole de quatre motifs, placés au droit des piliers, qui feraient pyramider la silhouette et justifier, en l'accusant nettement, le parti de son plan? S'est-il bien rendu compte de l'effet que produirait la coupole, s'élevant au-dessus des toitures, sans liaison ni accompagnement apparent avec l'édifice? Le soubassement carré sur lequel elle repose présenterait, en l'envisageant dans la direction des diagonales, deux angles fort saillants et nus qui isoleraient la coupole du reste de l'édifice.

Bramante, Peruzzi, San Gallo et autres grands maîtres ont toujours atténué ce défaut par l'addition d'un motif accompagnant la silhouette, soit par l'aménagement de petites coupoles ou de campaniles qui flanquent la base du tambour, soit par des glacis qui, par leur bon agencement, ramènent le plan du soubassement à la forme octogonale.

Nous critiquerons aussi la courbe de la grande coupole, qui est trop bombée; elle paraît lourde et ne satisfait point l'œil par l'harmonie de la silhouette; elle ne tranquillise pas l'esprit au point de vue statique.

Cette sorte de rectification faite à l'œuvre de Michel-Ange, reconnue fort belle, n'est pas une preuve de la préoccupation de l'auteur de ce projet pour ce qui est la pratique de la construction. Pourquoi modifier un tel exemple dans sa forme, qui lui donne sa valeur architectonique, pour le copier servilement dans les détails décoratifs que l'on pourrait entendre autrement sans être taxé de témérité?

Nous avons remarqué aussi que, à l'exception du projet de M. Laloux, tous les autres projets comportent des campaniles. On ne semble pas goûter l'aménagement des clochers quand l'ordonnance d'un plan commande une grande coupole. Les raisons artistiques que l'on fait valoir pour ou contre une telle disposition sont soutenues par tant d'exemples qu'il paraît difficile de ne pas accepter l'aménagement d'un campanile, surtout s'il est nécessaire à l'exercice du culte.

Ce n'est pas cette exception qui a pu donner plus de valeur au projet de M. Laloux, c'est une simple remarque que nous faisons à l'occasion de l'ensemble des projets.

M. Laloux a caractérisé sa façade principale par un portique corinthien surmonté d'un fronton.

Les plans de MM. Chancel, Deglane, Blavette et Dauphin sont bien entendus pour une cathédrale telle que le veut la pensée qui a présidé à l'édification des basiliques dues à l'art chrétien. Les façades de ces projets ne correspondent pas toujours au caractère des plans. On y reconnaît un manque de franchise qui appauvrit la conception générale, bonne en principe.

MM. Chancel et Dauphin se sont inspirés de l'art italien de Sainte-Marie de Fleurs et d'Orvieto. M. Deglane a hésité dans le choix des formes de ses élévations; il a tronqué

toutes les silhouettes de ses couronnements, parfaitement commandés pourtant par le dessin de son plan.

La façade du projet de M. Blavette nous a paru la meilleure à tous égards; les formes en sont largement ordonnées; le portique à arcades de l'atrium convient mieux à une cathédrale que le portique à fronton ménagé par M. Laloux.

MM. Douillet et Thillet ont adopté le plan byzantin avec une ou plusieurs coupoles.

La façade de M. Douillet ne manque pas de style, quoique l'ordonnance soit maigre; une certaine monotonie règne dans l'ensemble et fait ressortir davantage le défaut que nous signalons.

La coupe longitudinale de ce projet est habilement rendue; elle montre l'atténuation des défauts du plan dans la percée des bas côtés, dissimulée par une égale teinte dans les travées dont une seule est réellement à jour. C'est, du reste, un procédé bien connu et, il faut le dire, trop souvent pratiqué.

L'examen sérieux du plan trahit toujours l'habileté du *rendu*.

De l'ensemble du concours il nous paraît résulter que le sujet proposé n'est pas de ceux qu'on traite habituellement à l'École. Le caractère architectonique fait défaut dans toutes ces compositions. Au lieu de faire prédominer la forme franche et simple, on y supplée toujours à l'aide de ces agréments sans signification, qui n'ajoutent qu'à la confusion s'ils ne concourent à l'expression vraie de l'œuvre.

LES ENVOIS DE ROME.

Si, après l'examen du grand prix, nous passons aux envois des pensionnaires, nous suivrons l'ordre des études qui succèdent immédiatement aux travaux de l'École.

M. Blondel, pensionnaire de première année, a fait un relevé des trois ordres d'architecture dorique, ionique et corinthien, appliqués à des monuments romains. Il a choisi le temple d'Hercule, à Cori, pour l'ordre dorique; le temple de la Fortune virile et le temple de Vesta, à Rome, pour les ordres ionique et corinthien. Ces trois monuments sont bien connus; les deux premiers appartiennent probablement à la même période de construction romaine, l'époque de la République, comme en témoignent la nature des matériaux et la perfection de leur mise en œuvre. On sait ce qui distingue l'ordre dorique du temple de Cori: la légèreté de l'entre-colonnement, la finesse des moulures, d'un caractère grec.

L'ordre ionique du temple de la Fortune virile étant l'unique exemple de ce genre de première époque existant à Rome, a été le plus souvent l'objet d'études. Nous en retrouvons de nombreux dessins dans les croquis et relevés des maîtres de la Renaissance. Vignole l'a choisi comme exemple pour formuler cette ordonnance dans son traité des cinq ordres.

Dans ses dessins, M. Blondel a indiqué avec beaucoup de soin le revêtement de stuc qui recouvre la pierre de ces deux monuments; toute l'ornementation de l'entablement du temple de la Fortune virile est ainsi faite.

Du temple de Vesta il ne reste que des chapiteaux mutilés et l'entablement presque entièrement perdu. M. Blondel a néanmoins reproduit avec habileté l'ordre de ce temple, et dans toutes ses études il a fait preuve d'un talent remarquable par la simplicité avec laquelle il a rendu chacun de ces morceaux.

Si des bords du Tibre, où sont situés les deux derniers temples relevés par M. Blondel, on pénètre dans le quartier pittoresque de la *Pescaria*, il est bon que le souvenir de la Rome antique soutienne l'enthousiasme de l'architecte.

A cette même place, où se trouve le marché aux poissons, jadis Auguste fit bâtir le portique d'Octavie pour environner les temples de Junon et d'Apollon.

Ce portique était le lieu destiné aux expositions des œuvres des peintres et des sculpteurs, dont Pline cite un grand nombre. Les fragments existants de cette enceinte ont fourni à M. Paulin, pensionnaire de deuxième année, une partie de son envoi. Il y a joint un relevé de l'ordonnance du théâtre de Marcellus et un fragment du rez-de-chaussée et du premier étage de la cour du palais Farnèse.

Les études d'architecture antique de ce pensionnaire sont du meilleur choix. Il n'est pas nécessaire d'ajouter que le palais Farnèse, dans les parties reproduites par M. Paulin, est un morceau très-goûté.

Les dessins de M. Paulin comprennent des représentations géométrales de chacun de ces motifs et un profil de l'ordonnance du palais Farnèse. Ce détail manque dans son relevé du théâtre de Marcellus: lacune regrettable, car c'est le complément nécessaire d'une telle étude.

Nous voudrions plus encore.

Quand on peut mesurer en détail un motif d'architecture comme, par exemple, l'ordre du théâtre de Marcellus, pourquoi ne pas joindre quelques croquis qui montreraient le mode de construction, l'appareil ingénieux et d'une rare correction de ce portique d'une pureté grecque, et d'une perfection étonnante comme taille de pierre? L'entablement du rez-de-chaussée est très-curieux à étudier dans la combinaison de l'appareil des triglyphes; leur ajustement est fort rationnel.

M. Paulin a complété son envoi par un charmant dessin de l'ambou de la basilique San Lorenzo.

Après les travaux de MM. Blondel et Paulin, reproductions de motifs d'architecture d'un caractère sévère, on se réjouit à la vue de l'envoi de M. Loviot, dont la plus grande partie se rattache à Venise.

Le palais ducal, qui résume à lui seul la splendeur et la gloire de cette cité, a été pour M. Loviot l'objet d'une étude dans l'escalier des Géants. On ne saurait considérer isolément, sans amoindrir son intérêt architectural, cette rampe ornée de deux statues qui lui ont fait donner ce

nom pompeux. L'enceinte qui l'enveloppe, cette cour superbe, d'une architecture brillante et pittoresque, forme un décor ravissant, qui relève ce motif et ajoute à son effet artistique.

Les dessins de M. Loviot nous ont paru sobres et froids. Il nous semble que l'on peut entendre autrement le *rendu* de cette architecture.

A cette étude, M. Loviot ajoute le monument de Bartolommeo Colleoni de Bergame situé dans l'un des quartiers les plus agréables de Venise.

L'œuvre de l'architecte-statuaire Leopardi consiste en un piédestal rectangulaire, flanqué de six colonnettes d'une délicate proportion, surmontées d'une corniche ornée d'une frise en bronze finement ciselée. La statue équestre qui la décore est une œuvre superbe de Andrea del Verrochio, une des premières statues de ce genre coulées en bronze, en Italie, depuis la Renaissance.

M. Loviot a dessiné avec beaucoup de talent ce morceau délicat.

Cet envoi de troisième année est complété par une étude du monument choragique de Lysicrates, à Athènes.

A l'aide d'un relevé exact et par une déduction rationnelle de l'ajustement des pieds d'après des traces de trous existants, M. Loviot a fait la restauration du couronnement de cet édicule d'une façon fort remarquable.

M. Lambert a fourni, pour son dernier envoi, une étude intéressante de l'Acropole d'Athènes. Il a restitué le plan de l'enceinte sacrée, ses voies, ses édicules se rattachant à l'ensemble des monuments, dont il a donné aussi l'état actuel et la restauration.

Ce travail consciencieux devrait faire l'objet d'un examen plus étendu et spécial que ne permet pas un compte rendu sommaire sur l'ensemble des envois.

A^se^ SIMIL.

HOTEL, AVENUE JOSÉPHINE, A PARIS

(Pl. 485, 513, 534 et 540.)



CET hôtel, construit dans un terrain très-exigu, devait renfermer tout ce qui doit donner satisfaction aux exigences du confortable moderne : larges pièces de réception, accès faciles, commodités de service et de la vie privée, écurie, remise, communs, et cour où les voitures puissent tourner librement.

La décoration ne devait être ni luxueuse, ni banale, mais elle devait être assez recherchée pour rendre la demeure agréable, et indiquer dans toutes ses parties le goût prononcé du propriétaire pour les arts.

Le rez-de-chaussée surélevé comprend :

1° Un *passage de porte cochère*, orné de bas-reliefs antiques ;

2° Une *salle d'attente*, sur la cour ;

3° Un *cabinet de travail*, sur l'avenue, d'une décoration sobre et sévère, et séparé de la salle d'attente par le vestibule ;

4° Une *salle à manger* également sur l'avenue : son plafond à solives apparentes est orné de moulures, avec peintures dans les entrevous ; un lambris en chêne règne autour des murs, et au-dessus sont des peintures décoratives couronnées d'une frise en faïences artistiques ; la cheminée est en pierre sculptée avec panneau de peinture au-dessus ;

5° L'*escalier d'honneur*, tout en pierre d'Échaillon blanc : au départ, un petit pilastre surmonté d'une statuette d'enfant en marbre ; la rampe, en même pierre, est formée d'une main-courante avec balustres posés en encorbellement sur consoles saillantes, afin de donner plus de largeur à l'emmarchement ; cet escalier prend jour sur la cour par trois grandes baies ornées de vitraux ; les murs sont recouverts de tapisseries anciennes ;

6° L'*escalier de service*, au fond du vestibule : il laisse un passage desservant la cuisine, la salle à manger, l'office et la descente de cave ;

7° L'*office*, entre la salle à manger et la cuisine ;

8° La *cuisine*, en aile droite, mais d'un accès facile, suffisamment éloignée des pièces d'habitation et prenant jour sur la cour ; elle est entièrement revêtue de faïences décoratives ;

9° La *cour intérieure*, d'une forme semi-circulaire qui dissimule l'irrégularité du terrain, laisse la place voulue pour le mouvement des voitures, et permet de trouver des espaces convenables pour les communs ;

10° Les *communs*, qui se composent d'écuries et remises au rez-de-chaussée, avec escalier desservant le grenier à fourrage et le logement du cocher et des domestiques mâles.

Le premier étage comprend :

1° Un *grand salon*, en face de l'arrivée de l'escalier d'honneur : il est largement éclairé sur l'avenue ; le plafond est orné d'une peinture représentant un orchestre d'enfants ; les murs sont décorés d'arabesques ; la cheminée, en pierre sculptée, est surmontée d'un buste en marbre de la maîtresse de la maison ;

2° Un *petit salon*, à la suite du précédent et communiquant avec lui par de larges ouvertures : il est décoré d'une

façon analogue, mais plus sobre; au-dessus de la cheminée, le buste du maître de la maison.

3° Une *serre* dans le prolongement des deux salons et également éclairée sur l'avenue: sa décoration principale se compose de treillages en perspective, encadrant des glaces qui correspondent aux ouvertures des deux salons et, par une illusion d'optique, répètent leurs profondeurs respectives et doublent les dimensions de la serre elle-même; devant la glace du milieu, est une fontaine en marbre avec vasque et jet d'eau, pour entretenir la fraîcheur; les jardinières au pourtour des murs forment un soubassement en menuiserie avec panneaux en faïence ornée;

4° La *chambre à coucher*, qui est ornée d'un plafond peint représentant le Sommeil, sous les traits d'une jeune femme entourée de petits génies; la décoration des murs se compose d'un lambris peint surmonté de tentures de soie;

5° Le *cabinet de toilette*, derrière la chambre à coucher: la fenêtre prenant jour sur la cour est doublée de châssis garnis de vitraux peints; les murs sont en partie recouverts de glaces de répétition;

6° La *salle de bains*, au fond du cabinet de toilette: elle est revêtue de faïences artistiques;

7° Une *terrasse à l'italienne*, au-dessus de la cuisine, ornée de plantes grimpantes et séparant la maison d'habitation du comble des communs.

L'étage de combles comprend:

Les chambres d'amis;

La lingerie;

Les chambres de femmes de service.

La *façade*, tout en pierre avec sculptures, donne à chaque étage trois larges fenêtres. Celles du premier étage sont ornées de cariatides reproduisant les trois types principaux de la race humaine.

Au-dessus de la porte cochère est un balcon à jour, derrière lequel se trouve la serre.

Le chat qui domine le chéneau en pierre, et le chien qui s'élance au-dessus de la porte, représentent les deux animaux du foyer.

La *sculpture ornementale* a été exécutée par M. Bourbon;

Les *figures* par M. Bailly;

Les *peintures des plafonds* par M. Mathey.

ANATOLE DUVAL.

PALAIS MONTARGO, A FLORENCE

(Pl. 532, 543, 546 et 555.)

Il existe à Florence un certain nombre de palais avec décorations en *sgraffiti* (1); un des plus beaux exemples de ce genre, remarquable par ses détails, est, sans contredit, le palais situé dans la Strada degli Albizzi, et portant aujourd'hui le nom de Palazzo Montargo.

La façade a trois étages; des corniches fines et élégantes les séparent. Cet édifice est couronné par un entablement qui n'est que la prolongation de la toiture, mais qui n'empêche pas de voir les combles.

La finesse et l'élégance que l'on trouve dans cette façade, même dans ses moindres détails, en font le type accompli d'une maison patricienne du XVIe siècle. Toutes les corniches et tous les encadrements des ouvertures, en un mot, toute la décoration constructive, sont de marbre brun; quant aux autres parties, elles sont décorées par des ornements en sgrafitti; ces ornements sont attribués à Giovanni da Bologna, et l'on retrouve, dans les figures, comme dans tous les autres ornements de la façade, cet air dégagé et joyeux qui caractérise principalement les œuvres de ce maître.

Le rez-de-chaussée présente une combinaison ingénieuse. En effet, en mettant beaucoup plus d'expression dans une ouverture que dans l'autre, l'artiste en arrive à réunir en une seule les deux travées primitives. Cette travée combinée prend son originalité en ce que la grande fenêtre possède un chambranle orné par un fronton et un soubassement, tandis que la petite fenêtre n'a pour tout ornement qu'un simple chambranle avec une petite corniche en dessus.

Les deux fenêtres sont réunies dans le haut par un ruban noir au-dessous duquel se trouve une figure allégorique posée dans une niche dont l'encadrement représente une légère construction en bois; une frise, composée de dessins grotesques, surmonte la fenêtre.

Si de là nous passons au premier étage, nous remarquerons tout d'abord que celui-ci, par sa grandeur, est la partie la plus importante de la maison.

Les fenêtres de cet étage sont encadrées par un chambranle à fortes saillies, et sont surmontées par des cor-

(1) R. Le *sgraffito* est une composition dont les éléments, chaux, sable fin et matière colorante noire (graphyte?), sont en proportion convenable pour faire une sorte de mortier. Ce mortier est appliqué sur le mur sur une épaisseur d'un demi-centimètre, puis recouvert par une peinture à fresque blanche, dans laquelle on grave le dessin avec un couteau.

niches. Les trumeaux et les dessus des croisées sont en sgrafitti; les premiers sont ornés de médaillons, représentant des figures allégoriques telles, par exemple, que les signes du zodiaque: au-dessus des fenêtres, sont figurés des personnages dans des poses gracieuses et variées.

Au-dessus de la fenêtre qui se trouve dans l'axe de la porte cochère on voit des armoiries, celles, croyons-nous, de la maison de Médicis.

Au deuxième étage, nous trouvons une disposition analogue à celle du premier. La frise qui se trouve au-dessus des fenêtres est composée de motifs alternativement posés et suspendus; les premiers portent dans leurs dessins des œils-de-bœuf, tandis que les autres encadrent des armes de guerre.

Le but de cette description est de montrer au lecteur la disposition d'une façade artistique d'une des belles époques l'architecture italienne, et de faire voir en même temps comment l'art peut produire, même avec de petits moyens, de très-beaux résultats.

A. de Nawarski.

PAVILLON A CHOISY-LE-ROY (Seine)

M. L.-C. LACAU, ARCHITECTE.



Ce pavillon est élevé à la limite d'une propriété en bordure sur l'avenue de Versailles, à quelques pas de l'emplacement de l'ancien château royal. Les arbres séculaires de l'avenue projettent une ombre douce sur cette charmante construction et leur élévation permet d'en apprécier tous les détails.

La façade sur l'avenue (fig. 3) indique clairement la disposition très-simple de ce pavillon : un rez-de-chaussée peu important fait soubassement à un étage principal très-ouvert sur l'avenue. Chaque étage comprend une pièce unique : au rez-de-chaussée se trouve une orangerie; au premier étage est une petite salle où l'on se réunit en famille pour jouir de la vue et du mouvement de l'avenue, très-animée à certaines heures de la journée. On accède à cette dernière pièce par un escalier extérieur (fig. 1, plan).

Les murs sont construits en moellons et enduits en plâtre sur un socle en meulière apparente.

La figure 2 représente une section horizontale à l'échelle de $0^m,05$ sur la clôture en bois du premier étage; en A la section est faite dans la hauteur de la balustrade d'appui,

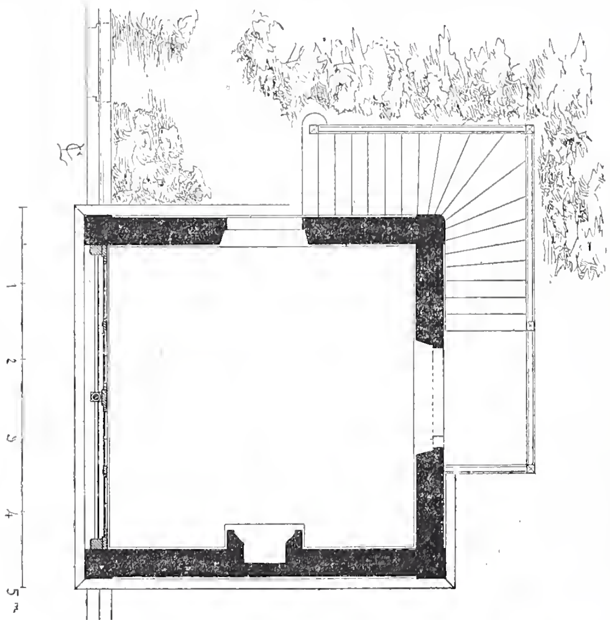


Fig. 1.

et en B, au-dessus de cette balustrade. Les châssis ouvrants

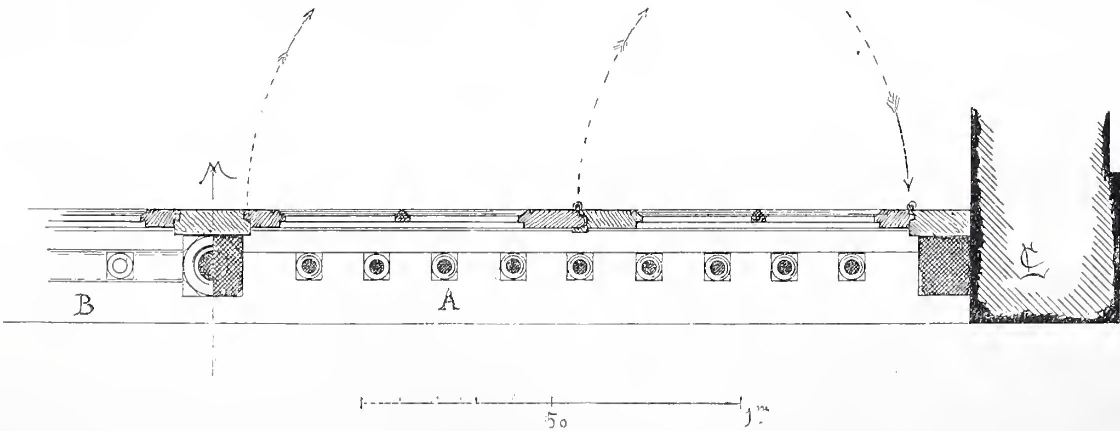


Fig. 2.

sont indépendants de l'ossature en charpente, de façon que les mouvements qui peuvent se produire dans cette dernière ne se font pas sentir dans les châssis garnis de vitraux.

Le tympan du pignon est orné de carreaux de faïence. La coloration produit un ensemble du meilleur effet : les

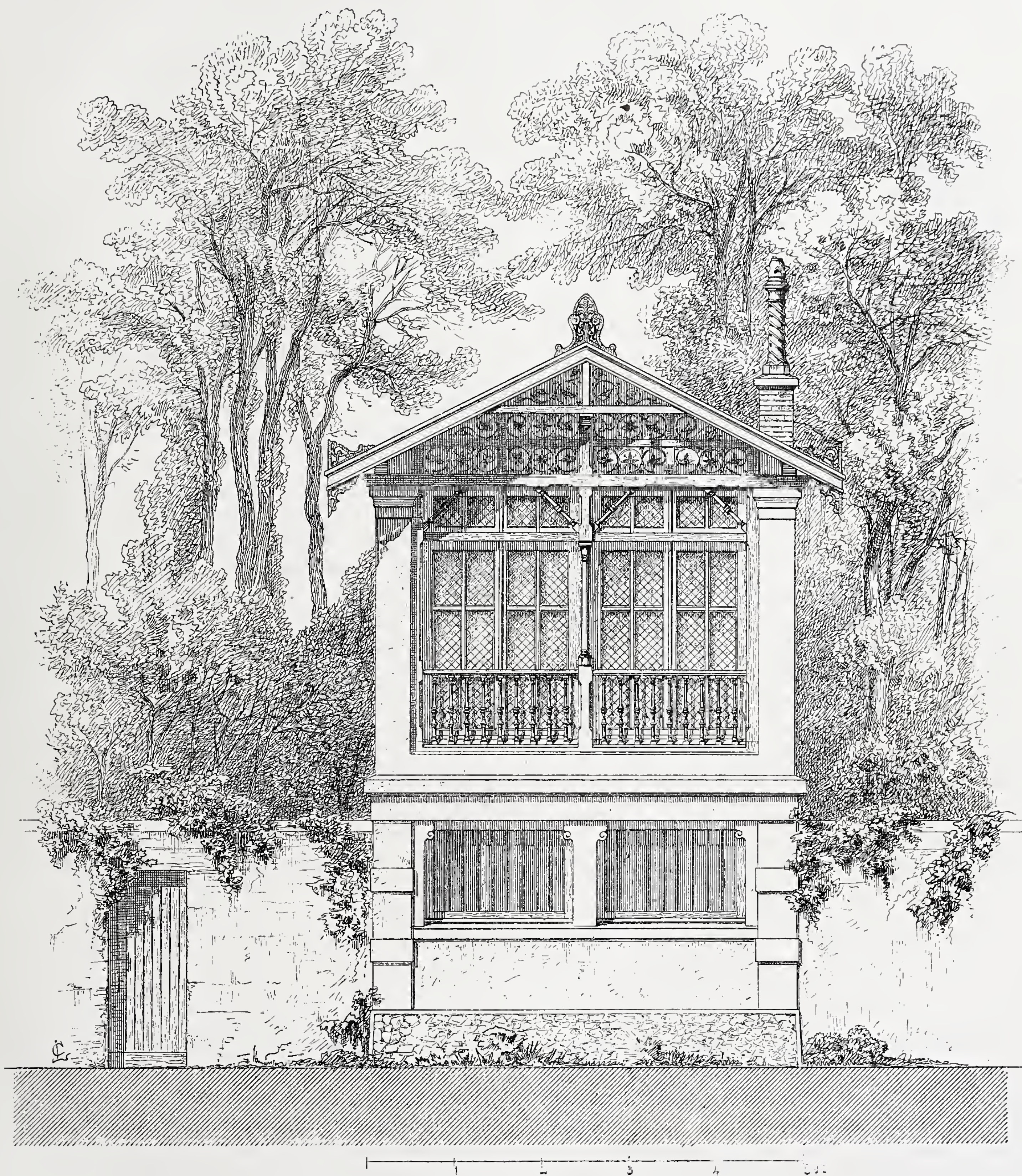


Fig. 3. — Pavillon à Choisy-le-Roi : Façade sur l'avenue.

murs blancs, la balustrade et l'ossature en charpente ressortent en clair sur le fond gris verdâtre des vitraux et des châssis peints en brun rouge foncé ; et les couleurs vives du couronnement sont adoucies par l'ombre résultant de la saillie très-accentuée du toit.

L. Calinaud.

LA VIE ET LES OUVRAGES DE HENRI LABROUSTE

NOTICE LUE A L'ACADÉMIE DES BEAUX-ARTS, DANS LA SÉANCE PUBLIQUE ANNUELLE DU 19 OCTOBRE 1878



Les révolutions dans la sphère de l'art ont cet avantage assez rare qu'elles laissent à chacun le temps de s'interroger, de se reconnaître, et la liberté de faire son choix. Tandis qu'ailleurs, bien souvent, les changements s'opèrent du jour au lendemain, ici rien ne s'établit que progressivement. Les réformes, au lieu de s'imposer, se proposent; les controverses une fois engagées se poursuivent, sinon sans animation, au moins sans animosité, jusqu'à ce que, une nouvelle génération survenant, le tout aboutisse à la victoire de l'un des deux partis ou, par la force des choses, à un accommodement. Quant aux chefs du mouvement eux-mêmes, si intraitables qu'ils aient pu être ou paraître au début, quelque surprise ou quelques dissentiments qu'ils aient d'abord provoqués, ils voient peu à peu, à mesure que les années se succèdent, les résistances qu'on leur opposait au nom des principes, se réduire à des objections de détail; les préventions d'autrui tomber en même temps que leur propres exigences deviennent moins impérieuses ou les excitations de leurs adhérents moins bruyantes : si bien que, par l'autorité croissante de leur talent, comme par le fait des habitudes prises autour d'eux, ils finissent, à un moment donné, par ne plus rencontrer d'adversaires, et que, sans avoir au fond rien cédé, ils se trouvent en réalité à peu près d'accord avec tout le monde.

C'est ainsi que les choses se sont passées, dans ce siècle même, pour des peintres comme Ingres et Delacroix, pour des sculpteurs comme David et Barye, pour un musicien comme Berlioz, pour plusieurs encore qui, pendant un certain nombre d'années, avaient été aux yeux des uns les apôtres d'une régénération nécessaire, aux yeux des autres des novateurs téméraires, presque des factieux. C'est aussi ce qui est arrivé, dans le domaine de l'architecture, pour M. Labrouste, dont le nom, après avoir, auprès d'une partie du public, paru personnifier l'esprit d'indépendance outrée, ne rappelle plus aujourd'hui qu'un talent savant et original, en même temps qu'une vie invariablement studieuse et à tous égards bien remplie.

Votre haute justice, Messieurs, avait devancé sur ce point les jugements présents de l'opinion. Lorsque vous consacriez par vos suffrages les titres que M. Labrouste s'était acquis, au dehors bien des gens les discutaient encore; bien des esprits s'obstinaient à voir dans l'artiste éminent à qui vous ouvriez les portes de l'Académie un ennemi de toutes les traditions, y compris celles que l'Académie représente. Et qui sait? En prenant place au milieu de vous, peut-être votre nouveau confrère lui-même s'étonnait-il un peu, sinon d'occuper cette place si bien méritée, au moins de s'être autrefois tenu à distance de ceux qui maintenant l'y appelaient; peut-être un léger sentiment, je ne dirai pas de repentir, mais de désaveu secret du passé, se mêlait-il à sa gratitude actuelle, s'il se souvenait de ses anciennes défiances, de certaines tentatives même d'opposition presque publiques, auxquelles on répondait en fin de compte par un témoignage éclatant d'estime et d'impartialité.

L'Académie d'ailleurs a de tout temps accoutumé de se venger ainsi. Ceux qui, par un préjugé vulgaire ou sur la foi d'épigrammes surannées, lui reprochent sa prétendue intolérance, devraient bien se rappeler quels nombreux démentis il serait facile d'opposer à cette accusation banale. Le nom de M. Labrouste ne ferait ici que s'ajouter à bien d'autres. Il prouverait une fois de plus que, loin de s'immobiliser dans je ne sais quel système d'exclusions préconçues, l'Académie accueille tous les vrais talents, quelle qu'en soit l'origine, et que, pour savoir où trouver le plus digne, elle regarde plus attentivement aux œuvres mêmes qu'aux circonstances ou aux intentions.

Chez M. Labrouste toutefois, les intentions auraient pu être examinées de près sans compromettre l'estime due à ses ouvrages, encore moins le respect que commandait sa vie. Quelques réserves qu'elles eussent autorisées peut-être, on n'y eût certainement rien démêlé qui ressemblât aux calculs de la vanité, ou qui, sous le prétexte d'une guerre aux doctrines, impliquât une arrière-pensée d'hostilité contre les personnes. Le propre du caractère de ce véritable honnête homme était une fermeté sans raideur, une ambition de bien faire sans envie, comme le fond de ses inclinations d'artiste était l'amour du beau en lui-même, beaucoup plutôt que le besoin de la renommée et du succès. Il y parut bien pendant les longues années qui s'écoulèrent avant que M. Labrouste eût trouvé ou plutôt avant qu'il eût vu venir à lui l'occasion d'appliquer pour la première fois à la construction d'un monument les règles qu'il s'était prescrites et la science qu'il avait amassée. Il était âgé de plus de quarante ans lorsqu'il fut chargé d'édifier la nouvelle bibliothèque de Sainte-Geneviève. Jusque-là tout à peu près s'était borné pour lui à quelques travaux en sous-ordre ou à des études spéculatives, poursuivies d'ailleurs avec la même ardeur que si elles eussent dû immédiatement avoir une application pratique.

L'éclat des débuts de M. Labrouste et la rapidité avec laquelle il s'était mis en mesure de les faire n'auraient pourtant pas laissé pressentir qu'il attendrait aussi longtemps une tâche digne de son talent. Lorsqu'il remportait à

vingt ans le second grand prix, qu'allait suivre bientôt le premier grand prix de Rome, ou lorsque, pendant son séjour à la villa Médicis, il envoyait des travaux dont les meilleurs juges s'accordaient à louer l'inspiration savante et le caractère imprévu, il semblait que le moment était proche où le jeune architecte se verrait appelé à faire ses preuves autrement que sur le papier. Lui-même, au dire de ceux qui l'ont connu alors, ne s'était pas d'abord défendu de cette illusion; mais lorsqu'il l'eut perdue, et il la perdit vite, il s'accommoda, sans songer à se plaindre, de la situation qu'on lui imposait. Se renfermant plus étroitement que jamais dans sa retraite studieuse, il continua de vivre à Paris comme il avait vécu à Rome, tout entier à son art, à ses libres efforts pour en scruter les conditions, dût le résultat ne contenter que les aspirations de son intelligence et laisser des intérêts d'un autre ordre, au moins quant à présent, fort en péril.

Le dévouement au devoir et la constance étaient d'ailleurs des vertus dont M. Labrouste avait dès l'enfance trouvé des exemples bien près de lui et qu'il pratiquait à son tour comme une tradition de famille. Quatrième fils d'un homme qui, après avoir été du Conseil des Cinq-Cents et membre du Tribunat, s'était rigoureusement tenu éloigné des fonctions politiques pour rester fidèle aux souvenirs et aux opinions de sa jeunesse, Pierre-François-Henri Labrouste avait suivi ses trois frères dans ce collége de Sainte-Barbe où l'un d'eux devait, à trente ans d'intervalle, rentrer avec le titre de directeur, et dont un autre, devenu lui aussi un habile architecte, devait à peu près à la même époque renouveler et agrandir les murs. Comme ses aînés, Henri Labrouste prit rang parmi les meilleurs élèves; comme eux il quitta le collége bien préparé aux épreuves de la vie par une éducation virile, à l'apprentissage d'une profession spéciale par une solide instruction générale et l'habitude du travail. Admis au sortir de ses classes dans l'atelier de MM. Vaudoyer et Lebas, il commença en 1819 à suivre les cours de l'École des beaux-arts. Né à Paris le 11 mai 1801, le futur architecte était alors âgé de dix-huit ans.

Dans cette carrière de l'art qui s'ouvrait devant lui, Henri Labrouste allait encore marcher à côté d'un des siens. Le troisième de ses frères, M. Théodore Labrouste, était depuis deux ans au nombre des élèves de MM. Vaudoyer et Lebas, et le nouveau venu se trouvait ainsi une fois de plus en communauté d'études avec son condisciple de Sainte-Barbe. Les exemples de cette fraternité professionnelle s'ajoutant à la fraternité naturelle ne sont pas rares dans l'histoire de notre école. Depuis les Mignard et les Audran au dix-septième siècle, jusqu'aux Saint-Aubin à la fin du dix-huitième, jusqu'à d'autres beaucoup plus rapprochés de nous, la liste serait assez longue des artistes ou des écrivains français qui, sous le même nom, se sont voués à des travaux du même ordre; mais, entre ces représentants, si bien doués qu'ils soient, des priviléges du sang ou des influences domestiques, l'égalité ne saurait de tous points être complète. Il y a nécessairement des rangs dans chaque groupe, comme il y a dans les faits qui ont marqué chaque vie un ordre différent. Henri Labrouste remporta le grand prix trois ans avant que son frère l'obtînt à son tour, et, lorsque l'un des deux lauréats vint rejoindre l'autre à la villa Médicis, il ne retrouvait pas seulement en lui un devancier dans la voie des succès scolaires : il avait affaire maintenant à un artiste consommé, je dirais presque à un maître, si le mot pouvait s'appliquer à un homme aussi peu avide de domination, aussi simplement occupé de poursuivre ses études personnelles et de fortifier sa doctrine.

Était-ce donc que les progrès accomplis par Henri Labrouste depuis son arrivée à Rome eussent changé au fond ou même quelque peu modifié les inclinations de son esprit? Ces progrès n'avaient fait au contraire que confirmer les dispositions naturelles de l'artiste, en le mettant lui-même mieux en mesure d'en tirer parti et de se continuer pour ainsi dire. Son talent était de ceux qui ne procèdent ni des révélations subites, ni des occasions, et qui tiennent à certaines facultés une fois éprouvées, à certains instincts innés de la raison, de beaucoup plus près qu'aux fantaisies de l'imagination ou à l'influence des milieux : talents mûrs dès l'origine, dont les années, en se succédant, multiplient les œuvres sans changer les principes, et qui se trouvent avoir atteint le but sans qu'on les y ait vus arriver. L'histoire morale du talent de Henri Labrouste pourrait se résumer en un seul mot, — la fixité, — comme le seul mot de sincérité suffirait pour caractériser tous les actes de sa vie.

Fort peu porté à parler de lui-même et de ses travaux, invariablement réservé, et presque jusqu'à l'excès, même dans les relations familières, même dans ses rapports de chaque jour avec ses plus intimes amis, Labrouste n'en avait pas moins, en matière d'art, des convictions inébranlables, et, sous cette circonspection apparente, une hardiesse de sentiment, une indépendance d'opinion qui ne se laissait pas plus déconcerter par les objections qu'elle suscitait, qu'effrayer par les conséquences des démentis qu'elle opposait aux idées les plus généralement accréditées. Labrouste, en un mot, aimait bravement le vrai; il l'aimait sous toutes ses formes et dans toutes ses acceptions.

De là ces études d'après l'antique qu'il envoie de Rome à l'état de portraits strictement fidèles de la réalité, — si fidèles même qu'ils ne s'arrêtent pas à la ressemblance extérieure des choses, et que, par le caractère qu'ils empruntent de certains éléments intimes, des *appareils* par exemple, ils nous font connaître et nous expliquent ce qu'on pourrait appeler l'organisme de chaque construction; de là ces essais de restauration si peu conformes aux systèmes et aux procédés ordinaires de l'école à laquelle avaient appartenu les architectes contemporains de David, — les restaurations, entre autres, du *temple de Neptune* à Pæstum avec sa *cella* couverte, ses tuiles et ses antéfixes

peintes, de la *Basilique* avec le profil inusité de ses antes, du *temple de Cérès*, lui aussi avec ses ornements polychromes, et telles nouveautés archéologiques du même ordre dont les uns se scandalisaient comme d'une hérésie, auxquelles les autres applaudissaient comme à une promesse d'affranchissement. Jamais peut-être un envoi d'architecture ne fut aussi passionnément accueilli ; jamais question technique ne souleva, même en dehors du monde des artistes, des discussions aussi vives et ne préoccupa autant de gens. Ce n'était pas assez que le directeur lui-même de l'Académie de France à Rome, Horace Vernet, crût devoir intervenir dans le débat et qu'il prît la plume pour confirmer l'authenticité des découvertes faites par le jeune pensionnaire ; à Paris, des écrivains mêlés jusqu'alors aux luttes des partis plus habituellement qu'aux affaires de l'art n'hésitaient pas à entrer en lice, sauf à y introduire avec eux des procédés de résistance ou d'attaque où l'esthétique n'était pas seule intéressée. Peu s'en fallut que, dans l'ardeur de la polémique, on n'en vînt à attribuer une importance politique à un simple problème d'érudition, et que Labrouste ne parût avoir tantôt courageusement défendu, tantôt outragé les lois, parce qu'il avait retrouvé des traces de peinture sur quelques monuments antiques, et conclu de ce fait particulier à l'emploi général de la polychromie chez les anciens.

Sans doute, dans la campagne ainsi ouverte, comme dans la querelle engagée alors entre les classiques et les romantiques, bien des gens prenaient de la meilleure foi du monde leurs entraînements pour des convictions. Nombre de prétendus convertis aux doctrines de Labrouste ne faisaient mine d'y être gagnés que pour contenter le besoin, assez instinctif chez nous, d'opposition aux pouvoirs établis quels qu'ils soient ; mais, à côté de ces partisans de rencontre, Labrouste avait et méritait d'avoir pour lui ceux qui joignaient une expérience spéciale à l'indépendance raisonnée de l'esprit. Quelques-uns, il est vrai, un peu déroutés d'abord par la hardiesse des interprétations proposées, ne les avaient acceptées ensuite qu'avec une sorte de résignation. D'autres, en revanche, et la plupart des membres de l'Académie étaient du nombre, s'étaient dès les premiers jours prononcés en faveur de la thèse soutenue par l'auteur de la *Restauration des Temples de Pæstum*, à ce point que dans le rapport lu en séance publique sur cet ouvrage, l'Académie déclarait « ne pouvoir que féliciter M. Labrouste jeune de ses travaux aussi intéressants pour l'art que pour l'archéologie ».

D'ailleurs, ces travaux envoyés de Rome par Labrouste n'accusaient pas seulement une profonde connaissance de l'art, de l'histoire et des mœurs antiques. Outre un rare talent de dessinateur, ils révélaient une habileté singulière à se passer, dans l'invention, des secours de la fantaisie pour tout subordonner aux exigences expresses ou aux convenances de la construction projetée ; pour trouver dans la combinaison des détails, non pas un simple expédient décoratif, mais au contraire un moyen de compléter la signification des formes principales et d'en soutenir, d'en accentuer le rhythme. Le dernier envoi, en particulier, de Labrouste, — le projet d'un *pont monumental servant de frontière à deux pays amis*, — exprimait nettement chez lui la volonté de réhabiliter en architecture le respect scrupuleux de la logique, et de rejeter comme une équivoque, sinon comme un contre-sens, tout ce qui ne concourrait pas directement à préciser la destination spéciale, la physionomie nécessaire, l'individualité en quelque sorte d'un monument.

Ce n'était pas ainsi qu'on l'entendait en général dans notre école depuis le commencement du siècle. Sauf Percier, Huyot et quelques autres, les architectes français de cette époque songeaient assez peu à varier leurs compositions suivant les caractères particuliers de chaque sujet, encore moins à subordonner rigoureusement le mode de décoration aux éléments de la construction même. Qu'il s'agît d'une église, d'un théâtre ou d'un palais public, c'étaient presque toujours les mêmes procédés d'ordonnance, le même fronton surmontant les mêmes colonnes, le même portique renouvelé pour la centième fois du Panthéon d'Agrippa ou du temple d'Antonin et Faustine ; c'était toujours, sous prétexte de piété classique, mais en réalité par une manie d'imitation superstitieuse, l'usage à tout propos et à toutes places des mêmes ornements consacrés, rinceaux, rosaces, et le reste. On eût dit qu'au lieu d'être le résultat d'un calcul de la pensée, ces ornements ne relevaient que du caprice ou plutôt d'habitudes une fois prises ; qu'au lieu d'exprimer des intentions, ils n'avaient d'autre objet que de couvrir tant bien que mal des surfaces ; qu'en un mot, au lieu d'avoir été engendrés par les formes auxquelles on les associait, ils s'y étaient trouvés ajoutés au hasard des occasions et comme superposés après coup.

Si personnels que fussent le rôle qu'il avait pris et la tâche qu'il entendait remplir, Labrouste pourtant n'était pas seul à s'élever ainsi contre les idées toutes faites et les méthodes de convention. A côté de lui, dans la villa Médicis même, il avait trouvé, ses adversaires d'alors auraient dit des complices, on dirait aujourd'hui à meilleur droit des collaborateurs, et des collaborateurs excellents. Il est remarquable que dans l'espace de cinq années, de 1822 à 1826, les grands prix d'architecture aient été coup sur coup remportés par ceux-là mêmes qui devaient exercer le plus d'influence sur le mouvement de l'architecture contemporaine, et frayer la route à cette autre génération d'artistes dont les représentants les plus éminents siégent aujourd'hui parmi vous. C'était d'abord, en suivant l'ordre des dates, le sage et savant Gilbert, le futur architecte de deux monuments qui dans leur genre sont des modèles achevés de conception judicieuse et d'appropriation exacte, — la *maison des aliénés à Charenton* et la *prison Mazas*. — C'était ensuite Duban, qu'il suffit de nommer pour rappeler un des plus beaux talents qui aient jamais honoré notre école.

C'étaient enfin, après la venue de Labrouste, M. Duc et Léon Vaudoyer. Noble groupe d'artistes amis, étroitement unis dès leur jeunesse par la communauté des efforts et des espérances, comme ils devaient l'être plus tard par la renommée acquise et par l'éclat à peu près égal des succès! Touchante et généreuse association d'intelligences éprises du beau, sinon de la même manière, au moins au même degré, et travaillant, chacune suivant ses aptitudes, à le formuler avec une liberté sans divergence, avec une émulation sans jalousie!

Vous les avez tous, et successivement, appelés à vous, Messieurs, ces rivaux inséparables, j'allais dire ces frères par le talent comme par les affections du cœur; et maintenant, hélas! que la plupart d'entre eux nous ont quittés, n'est-ce pas en quelque sorte rapprocher de nous ces absents que de confondre les regrets qu'ils nous laissent avec nos sentiments pour celui qui a été jusqu'à la fin le fidèle compagnon de leurs travaux et de leur vie? N'est-ce pas encore vénérer la mémoire de Duban, de Labrouste, de Vaudoyer, que de prononcer à côté de ces noms le nom également cher, également respecté, de M. Duc, et de saluer un souvenir du passé aussi bien qu'une des forces vives de l'art actuel, dans la présence au milieu de nous du maître à qui l'on doit le Palais de Justice de Paris?

Cependant, pour Labrouste, comme pour ses amis, le moment était venu de quitter Rome et d'aller continuer sur place la lutte qu'il avait commencé de soutenir à distance. Certes, il revenait ici bien armé. Aussi solidement renseigné sur l'art des Étrusques ou sur l'art de la Grande Grèce et de la Sicile que sur l'architecture romaine au temps des empereurs, il rapportait, outre une énorme quantité de dessins et de notes, un fonds d'observations théoriques assez sûres pour comporter d'avance la solution de chaque question d'ensemble ou de détail, assez larges pour permettre au sentiment de garder ses franchises, même dans la soumission aux exemples de l'art antique et dans la sévère application de ses lois.

Malheureusement, nous l'avons dit, l'occasion pour Labrouste de mettre toute cette science en pratique ne devait se présenter que beaucoup plus tard. Pendant plus de douze années, à peine se vit-il appelé à fournir des plans, — et encore des plans partiels — pour quelques décorations éphémères, pour celles par exemple qui devaient s'élever sur nos places publiques aux jours anniversaires de la révolution de Juillet ou, un peu plus tard, lors de la translation à Paris des cendres de l'empereur Napoléon; à peine quelque concours auquel il avait pris part lui procurait-il, soit une distinction purement honorifique, comme la médaille dont on récompensa son beau dessin pour le *Tombeau de Napoléon*, aux Invalides, — soit des prix qui ne conféraient pas au lauréat le droit de diriger lui-même les travaux qu'on allait entreprendre, comme ces deux prix obtenus par lui pour les projets, mis ensuite à exécution par d'autres, d'un *hospice d'aliénés*, à Lausanne, et d'une *prison centrale*, à Alexandrie. De 1830 à 1843, Labrouste n'a guère à paraître sur un chantier de construction que pour y remplir les modestes fonctions d'inspecteur. Sauf deux tombeaux érigés en 1837, il n'édifie rien en son propre nom, et c'est presque uniquement aux mérites dont il fait preuve comme professeur qu'il doit pendant ce laps de temps son importance et son crédit.

Il faut bien le reconnaître pourtant, si l'action de Labrouste sur ses élèves et, en général, sur la jeune école d'architecture, a été heureuse en ce sens qu'elle a dans la pratique de l'art rétabli les droits et élargi la part de la raison, elle a eu aussi ce résultat d'amener parfois chez les artistes l'abus du raisonnement. A force d'attacher une arrière-pensée aux moindres combinaisons de lignes et de prétendre condenser le sens de toutes choses, on en est venu à faire parler à la pierre un langage à peu près énigmatique; ou bien, en voulant trop systématiquement réduire les formes architectoniques au strict nécessaire, on n'a exprimé, au lieu de la correction, que la sécheresse; au lieu d'intentions simples, que le pédantisme de la simplicité. A qui la faute après tout, sinon à ceux-là mêmes qui se méprenaient ainsi? Pas plus que Ingres, dont quelques élèves ont pu par excès de zèle appliquer à faux ou exagérer la doctrine; pas plus que d'autres maîtres de notre temps ou des temps passés, Labrouste ne saurait être rendu responsable des maladresses ou des fautes commises par d'impuissants imitateurs; et d'ailleurs assez d'hommes de talent sont sortis de son école pour démontrer l'efficacité de ses leçons, quand elles s'adressaient à des esprits de force en réalité à les comprendre, ou, au besoin, à les interpréter. Pour reconnaître ce que l'enseignement de Labrouste avait en soi de libéral et ce qu'il pouvait avoir de fécond même dans un ordre de travaux tout différents des travaux du maître, il suffirait de se rappeler les noms des architectes qui, dans notre pays, se sont voués les premiers à l'étude ou à la restauration des monuments du moyen âge, — M. Lassus, M. Boeswillwald, et plusieurs autres. Ces artistes *mediévistes* ont été les élèves de Labrouste; et de même que les principaux entre les peintres romantiques avaient reçu les leçons du classique Guérin, les architectes qui devaient si savamment restaurer la Sainte-Chapelle à Paris et tant de beaux édifices religieux en province, s'étaient formés auprès d'un homme prédestiné en apparence par ses travaux et ses goûts personnels à ne leur transmettre que les exemples de l'art antique et les traditions du génie païen.

Jusqu'aux dernières années du règne du roi Louis-Philippe, Labrouste n'avait donc encore produit aucune œuvre d'architecture proprement dite; et cependant il n'en était pas moins dès cette époque un des architectes les plus en vue; celui même qui, aux yeux de tout le monde, personnifiait le plus ouvertement l'esprit nouveau. Ajoutons que certains écrits polémiques d'un ton assez vif insérés par

l'artiste dans la *Revue de l'Architecture* ou dans le *Journal des Débats*, n'avaient pas peu contribué à stimuler le zèle de ses partisans en même temps qu'ils paraissaient fournir un grief de plus à ses adversaires. Aussi, des deux côtés et dans des dispositions toutes contraires, attendait-on avec une égale impatience le moment où l'on pourrait enfin prendre pour thème de la discussion, non plus des questions théoriques, mais un résultat matériel et visible; non plus des opinions, mais une œuvre.

Ce moment vint en 1850, lorsque, sept ans après la pose de la première pierre, la nouvelle bibliothèque de Sainte-Geneviève fut terminée, et, bien entendu, ni d'un côté, ni de l'autre, la passion ne fit faute dans les jugements portés. L'emploi jusqu'alors inusité du fer, auquel l'architecte n'avait pas craint de recourir pour construire et pour couvrir les parties intérieures du monument; la sévère monotonie de ces murs extérieurs dont les lignes ne font que répéter un motif unique, et qui, pour toute parure accessoire, ne portent que des inscriptions; cette sobriété expressive qui caractérise l'aspect de l'édifice et en signale à première vue la destination, — tout cela, on s'en souvient, fut à l'origine aussi résolûment vanté par les uns comme la marque d'un progrès décisif, que réprouvé par les autres comme un témoignage de témérité. Le temps est heureusement bien passé de ces partis pris et de ces querelles. Le noble monument élevé par Labrouste n'a besoin aujourd'hui d'être défendu ni contre l'enthousiasme compromettant des fanatiques, ni contre les injustices des détracteurs. Il a cessé de servir de prétexte aux exagérations pour paraître à chacun ce qu'il est en réalité : l'œuvre d'un esprit aussi ferme que délié, d'un talent qui joint au mérite de parler franc celui de choisir délicatement ses termes.

Labrouste venait à peine d'achever la bibliothèque de Sainte-Geneviève qu'il était appelé à entreprendre une autre tâche du même genre, mais d'une importance et à bien des égards d'une difficulté plus grandes, la réédification de notre Bibliothèque nationale. Toutefois on ne lui demandait encore que de remettre en état une partie des anciens bâtiments, celle qu'avait construite François Mansart et qui avait été le palais Mazarin : on voulait attendre, pour jeter bas le reste, que l'architecte eût mené à fin ce travail préalable de restauration. Or, la vénération de Labrouste pour les monuments du passé n'était pas, tant s'en faut, si accommodante qu'elle s'étendît à tous indistinctement. Très-peu traitable au contraire sur le chapitre des considérations purement historiques, très-peu sensible à ce genre d'intérêt que comportent, en dehors de la beauté ou de la convenance absolue des formes, les souvenirs plus ou moins curieux d'une époque, il n'admettait dans ce qui avait survécu des autres âges que ce dont il croyait pouvoir en toute sûreté de conscience tirer un enseignement. S'il professait à ce titre le culte de l'art antique, il avait en général pour l'art des temps modernes, pour l'architecture du dix-septième siècle en particulier, une indifférence, sinon un éloignement d'ancienne date qui semblait le prédisposer assez mal à la besogne qu'il allait entreprendre.

Duban, avec son goût et sa science si souples, eût été tout autrement préparé à un pareil travail, et il l'eût sans doute accepté de bon cœur : Labrouste n'y vit d'abord qu'une concession à faire pour acquérir le droit d'agir ensuite pour son propre compte. Il n'en prit cependant ni môins bravement ni, à en juger par les résultats, moins heureusement son parti. Lui qui jusqu'alors avait si soigneusement évité les occasions d'exposer sa foi à la contagion de ce qu'il jugeait un mauvais exemple ; lui qui pendant bien des années s'était refusé même à visiter le palais de Versailles, de peur d'entrer, ne fût-ce que par le regard, en complicité avec les architectes du dix-septième siècle, il se résigna à devenir le continuateur de l'un d'eux; si bien que, lorsque l'édifice bâti par François Mansart reparut, à deux cents ans d'intervalle, débarrassé des constructions parasites qui le cachaient depuis si longtemps, et comme paré d'une jeunesse nouvelle, on eût dit que l'architecte moderne avait écouté d'aussi près les conseils de sa dévotion archéologique que les inspirations mêmes de son talent.

Pourquoi faut-il que, plus tard, d'autres parties de la Bibliothèque ne lui aient pas imposé le même respect ou, tout au moins, la même abnégation? Pourquoi, par exemple, le moyen n'a-t-il pas été trouvé, ni peut-être cherché, de conserver les murs à la fois vénérables et charmants de l'ancien Cabinet des médailles, de ce monument par excellence de l'art et du goût français au dix-huitième siècle, consacré d'ailleurs par les souvenirs qu'y avaient laissés Barthélemy, Caylus, et tant d'autres érudits illustres? Qu'il nous soit permis d'exprimer en passant ce regret. Il ne diminue en rien la justice due à l'œuvre personnelle de Labrouste; mais pour qui a vu le Cabinet des médailles tel que Robert de Cotte l'avait disposé et orné ; pour qui se rappelle ce qu'était, il y a vingt ans encore, l'ensemble de ces boiseries sculptées, de ces peintures, de toutes ces décorations maintenant détruites ou dispersées, le sacrifice si résolûment accompli ne laissera pas de paraître un peu trop héroïque, quelque légitime au point de vue de l'unité que l'ait jugé celui qui s'y décidait.

L'unité : telle était aux yeux de Labrouste, non-seulement dans le cas présent, mais en toute occasion, la loi essentielle, la condition fondamentale d'une composition architectonique. Ce qu'il recommandait à ses élèves, ce qu'il exigeait de lui-même avec une volonté inflexible, c'est que l'accord fût complet entre l'ordonnance générale d'un édifice et les formes de détail; entre la structure secrète, les organes de cet être de pierre, et les signes extérieurs qui en sont comme l'enveloppe ou l'épiderme. « Un édifice, disait-il, doit être et paraître bien portant. » Dans l'aspect qu'elle présente comme dans sa constitution intime, la nouvelle Bibliothèque a ce caractère de santé. Qu'on en examine les dehors ou, au dedans, les parties diverses ; qu'on s'arrête

devant cette façade dont les lignes à la fois riches et fermes annoncent et semblent résumer d'avance celles qui vont se développant le long du monument tout entier; ou que l'on pénètre dans cette grande *salle de travail* si bien appropriée à sa destination et, en même temps, si heureusement inventée, — on ne surprendra nulle part la trace d'une indécision, encore moins d'une infidélité aux intentions d'ensemble une fois conçues, à la méthode une fois adoptée.

Ici, comme à la bibliothèque de Sainte-Geneviève, l'architecte use largement des ressources matérielles que la science moderne a mises à sa disposition. Il les utilise sans déguisement, sans ruse d'aucune sorte, laissant au fer son apparence propre là même où il remplace les solives, à des plaques de faïence arrondies en voûte l'aspect mince et léger d'un simple revêtement. Tout, sauf peut-être l'ornementation du grand vestibule ou celle de la rotonde du nouveau Cabinet des médailles, tout porte l'empreinte d'un art en garde contre l'exagération aussi bien que contre la banalité des formules. Éloquent par sa netteté même, cet art est d'autant plus persuasif qu'il affecte moins de s'imposer, et que, jusque dans la hardiesse des expressions, il garde un caractère imperturbable de sérénité et de mesure.

Ce sont là des mérites qui frappent les regards de quiconque visite les salles publiques de la Bibliothèque; mais combien d'autres parties réservées au service de ce magnifique établissement confirmeraient l'impression reçue en face du monument lui-même ou au seuil de quelques galeries intérieures! Il faut avoir pénétré dans les immenses salles de dépôt, où sont rangés, sur environ vingt-cinq kilomètres de rayons, ici plus de deux millions de livres imprimés, là quatre-vingt-dix mille recueils manuscrits et plus de cent soixante mille médailles ou objets d'art et d'archéologie, là enfin des volumes ou des portefeuilles contenant, les uns près de trois millions d'estampes, les autres trois cent mille cartes géographiques; il faut avoir vu comment, sur un terrain relativement restreint, la place et la lumière ont pu être données à cette masse énorme de richesses, pour apprécier à sa valeur l'ingénieuse sagesse des combinaisons matérielles, comme on aura pu admirer à d'autres places l'élévation ou la finesse du goût. Et si l'on se rappelle que la Bibliothèque a été d'un bout à l'autre reconstruite sans que rien de ce qu'elle contenait fût un seul instant déposé au dehors; si l'on songe que Labrouste ne pouvait élever un corps de bâtiment nouveau qu'à la condition d'avoir provisoirement logé ailleurs tous les volumes que l'ancien bâtiment renfermait, et d'avoir fait en sorte de maintenir à la disposition du public chaque collection ainsi déplacée, — l'estime pour l'œuvre même s'accroît en proportion des difficultés qui en ont compliqué l'exécution.

Il n'a malheureusement pas été donné à Labrouste de voir la vaste entreprise qui lui avait coûté déjà vingt ans de travail recevoir son entier accomplissement. Bien qu'il ait eu le temps de remplacer presque partout les anciens bâtiments par des constructions nouvelles, il lui restait encore à exécuter les projets qu'il avait conçus pour isoler la Bibliothèque et pour la compléter au moyen d'agrandissements devenus aujourd'hui plus nécessaires que jamais. La mort l'arrêta avant qu'il eût abordé cette dernière partie de sa tâche. Elle ne fut pas pour lui l'abandon conscient de la vie, le coup pressenti et quelquefois désiré qui met fin à de longues souffrances; elle le frappa sans qu'il eût pu même la voir venir. Le 24 juin 1875, Labrouste tomba comme foudroyé au milieu de ses occupations habituelles, presque le crayon à la main, et — rapprochement touchant! — peu d'instants après celui où il achevait de rédiger pour un des concours de l'École un programme sur ce sujet : *un tombeau à élever à la mémoire d'un artiste.* Ce fut là son dernier travail, mais ce n'était pas la première fois que sa pensée s'arrêtait sur un pareil sujet. Il y avait depuis longtemps songé pour lui-même, et il avait prescrit que sa propre sépulture, simple d'ailleurs et austère comme lui, fût, quand le moment serait venu, construite sur les dessins d'un fils et d'une fille qu'il avait l'un et l'autre initiés à l'étude de l'art et quelquefois associés à ses travaux.

Le vœu de Labrouste a été réalisé par les mains pieuses auxquelles il avait confié le soin d'abriter ses restes. Le tombeau où il repose dans le cimetière de Fontainebleau est l'œuvre de ses deux enfants. Quant aux œuvres qui nous parlent de lui, sans porter comme ici son nom inscrit sur la pierre, elles préserveront trop bien de l'oubli, elles recommandent trop publiquement sa mémoire, pour qu'il soit nécessaire d'insister sur l'estime où il faut les tenir. L'architecte à qui l'on doit, outre les deux grands monuments que nous venons de mentionner, tant d'enseignements utiles et de nobles exemples, tant de travaux dont l'art et les artistes continueront de tirer profit, un tel homme n'a pas besoin, pour obtenir pleine justice, qu'on énumère un à un tous ses titres. Un de vous d'ailleurs, Messieurs, l'a dit avec l'autorité du talent personnel et la loyauté d'un cœur supérieur aux préoccupations mesquines de l'amour-propre (1) : « Lorsqu'on se reporte au temps où s'est produit le mouvement » dont Labrouste a été un des premiers instigateurs, « on ne saurait trop admirer ces hommes qui, sans bruit, sans secousse, forts de leurs études et de leurs convictions, ont modifié si profondément une architecture appauvrie et ont ouvert la voie où nous sommes fiers de les suivre. » Un autre (2), en venant prendre à l'Académie la place qu'y avait occupée Labrouste, constatait avec la même gratitude les services rendus par son éminent prédécesseur. « Devant une existence aussi parfaitement remplie, disait-il, on est saisi d'un profond respect. »

Je n'ajouterai rien à ces paroles. Elles résument une vie qui, depuis le point de départ jusqu'au terme, a eu l'in-

(1) M. Charles Garnier, *A travers les arts*, p. 53
(2) M. Bailly.

flexible continuité d'une ligne droite; elles caractérisent un talent dont l'importance ressort des efforts qu'il a suscités, des progrès qu'il a préparés, autant que des œuvres mêmes qu'il a directement produites. S'élever et élever les autres du vrai et du certain jusqu'à l'idéal; rajeunir, à une époque d'extrême civilisation comme la nôtre, l'art par la bonne foi et le beau traditionnel par l'application sévèrement raisonnée des moyens; chercher enfin et trouver l'originalité dans la sagesse, l'élégance du style dans la clarté même de la pensée, — voilà ce que Labrouste a voulu; voilà ce qu'il a su faire avec une décision et une hardiesse qu'on a pu prendre autrefois pour les entraînements de la passion révolutionnaire, mais qui n'étaient en réalité que les inspirations d'une conscience intrépide et la probité d'un esprit convaincu.

Vte Henri Delaborde,
Secrétaire perpétuel de l'Académie des beaux-arts.

MAISONS A MIRECOURT

(VOSGES)

(Pl. 479, 480, 547, 548 et 554.)



La petite ville de Mirecourt, dans le département des Vosges, remonte à une époque assez reculée. Cependant on n'y a jamais trouvé, croyons-nous, de traces de constructions gallo-romaines. En revanche, le XVIIe siècle y a laissé une foule de petits monuments, dont l'*Encyclopédie* a déjà publié quelques types, choisis parmi les plus remarquables.

C'est ainsi que nous avons reproduit, en 1873 (pl. 161 et 168), la Halle, spécimen tout particulier de l'architecture civile, à cette époque.

La rue de l'Hôtel-de-Ville possède également des maisons assez curieuses, dont les façades ont été malheureusement remaniées, mais qui présentent à l'intérieur des motifs de balcons du XVIIe siècle. Ces balcons, dont nos planches 479 et 480 ont donné divers spécimens, sont destinés à mettre en communication directe, à chaque étage, le bâtiment sur la rue avec l'arrière-bâtiment; à cet effet, le dernier étage est couvert par un appentis voûté en lambris de bois, pour mettre à l'abri les personnes qui utilisent ces passages.

Voici encore (pl. 547, 548 et 554) une maison de la même époque, et qui offre cette particularité qu'elle est encore presque intacte et telle qu'elle a été construite au XVIIe siècle. Cette maison, qui porte le nom de *Maison du Bailly*, a également sa façade principale sur la rue de l'Hôtel-de-Ville. Comme les autres maisons que nous avons citées, elle possède un balcon, servant de passage, mais seulement au premier étage. Les propriétaires de nos jours trouveraient, sans doute, ces moyens de communication en plein air un peu primitifs, mais nos lecteurs pourront y puiser, croyons-nous, des motifs d'applications neuves et originales.

P. Naples.

BUFFET D'ORGUES

CATHÉDRALE DE CLERMONT-FERRAND (PUY-DE-DÔME)

(Pl. 486.)



Ce buffet d'orgues, traité dans le caractère de l'architecture du XIIIe siècle, époque à laquelle appartient la cathédrale de Clermont-Ferrand, a été conçu, quant à sa disposition générale, de telle sorte que la rose de la façade principale, en avant de laquelle il est placé, fût visible de l'intérieur du monument. Cette rose, toutefois, comme le fait voir l'élévation de ce buffet (pl. 486), n'est pas complétement dégagée pour l'observateur placé dans la nef : cela tient à ce que, indépendamment de cette préoccupation qui a dominé la composition d'ensemble, il était indispensable d'établir les tuyaux de montre dont le nombre et les dimensions étaient déterminés en raison de la puissance de l'instrument. Néanmoins, l'ensemble de la rose est respecté, et l'œil saisit nettement la forme générale et les détails de la plus grande partie de cet immense fenestrage qu'il importait, avant tout, de laisser dominer au fond du vaisseau principal.

A la rigueur, il eût été, il est vrai, possible d'écarter plus qu'ils ne le sont les deux motifs extrêmes couronnés de pinacles qui renferment les tuyaux principaux; mais il fallait, d'autre part, tenir compte des piles, indiquées sur

le plan, qui sont adossées aux murs de la tribune et dont la saillie assez considérable eût, sinon caché complétement, du moins dénaturé la forme de ces motifs; il a donc été nécessaire de les éloigner des murs latéraux et d'établir les deux parties pleines qui terminent le buffet et ne sont pour ainsi dire pas vues en exécution, grâce à la saillie de ces piles qui ne sont pas figurées en élévation sur notre dessin.

En ce qui concerne la composition de ce buffet, il était indispensable de tenir compte des exigences signalées ci-

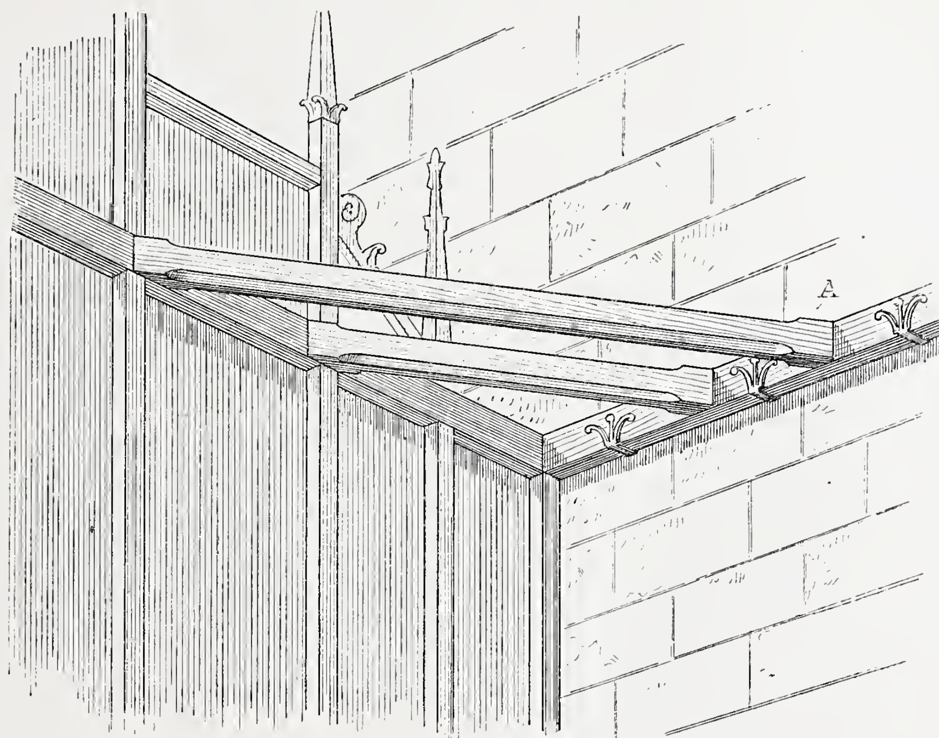


Fig. 1.

dessus, mais il était nécessaire aussi de la concevoir en raison de la constitution même de l'instrument; c'est ainsi que la hauteur du soubassement dont certaines parties doivent s'ouvrir à hauteur d'homme, et la position adoptée pour les tuyaux, tant en élévation qu'en largeur, se trouvaient déterminées. Quant à la structure, elle a dû naturellement être combinée en raison de toutes ces données: elle consiste en l'établissement d'une série de poteaux en chêne, montant de fond et composés chacun de deux pièces réunies en crémaillères et boulonnées ensemble. Au droit des montants, placés en arrière-corps, sont établis les contre-poteaux et les traverses horizontales, de telle sorte que les pièces du devant forment contre-forts.

Toutefois cette disposition ne suffisait pas pour assurer la stabilité de cet ouvrage en menuiserie qui a une longueur de 11^{m},65, sur une hauteur, à la pointe des pinacles, de 13 mètres; aussi, a-t-il fallu recourir à l'emploi d'épaulements établis dans les angles et dont la figure 1, ci-dessus, montre la disposition. Ces sortes d'équerres se composent chacune de deux pièces, placées parallèlement et réunissant, par des assemblages A (fig. 1 et 2) en queue d'aronde, la traverse haute du buffet à une pièce de bois fixée au mur latéral au moyen de ferrures spéciales.

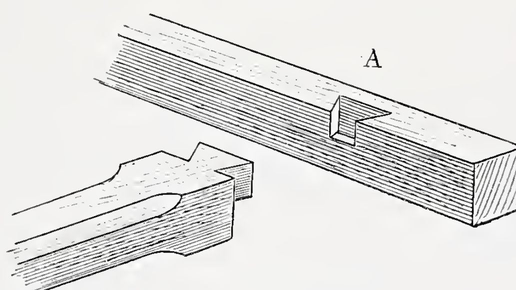


Fig. 2.

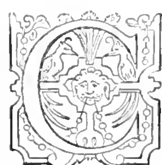
Dans ce buffet, exécuté en chêne de premier choix et avec un grand soin, et dont le prix de revient est de 30 000 francs (23 000 francs pour la menuiserie et 7 000 francs pour la sculpture), tous les bois massifs, y compris les moulures, sont embrevés et assemblés de telle sorte que chacun d'eux contribue à la solidité de l'ensemble.

A. DE BAUDOT.

ÉGLISE SAINT-HILAIRE, A ROUEN

(SEINE-INFÉRIEURE)

(Pl. 518, 519, 531, 536, 520 et 538.)



ETTE église, très-sérieusement étudiée, à laquelle l'*Encyclopédie* a cru devoir consacrer six planches, a été construite par M. Louis Sauvageot, architecte de la ville de Rouen, dans un quartier excentrique de cette ville, à proximité d'une ligne de chemin de fer.

Les six dessins, dont nos gravures sont la reproduction, ont été exposés cette année au Salon d'architecture. Nos lecteurs n'ont pas oublié les éloges avec lesquels notre rédacteur du Salon parlait de ces dessins, éloges que le Jury devait ratifier quelques jours plus tard, en décernant la médaille d'or au jeune et intelligent architecte de Saint-Hilaire.

Ce compte rendu contenait pourtant quelques restrictions, et, après avoir loué le projet comme il le mérite, notre rédacteur se posait une série de *pourquoi*, regrettant de n'avoir pas sous les yeux le *programme* pour s'expliquer ces points obscurs : « Nous ne doutons pas un instant, disait-il, que M. Sauvageot, qui a su si bien résoudre une des plus grandes difficultés du programme, l'économie, ne se soit préoccupé en même temps de ses autres exigences et n'ait d'excellentes réponses à nous faire. »

C'est précisément cette réponse que M. Sauvageot avait bien voulu nous promettre pour l'*Encyclopédie*, et que nous comptions publier cette année, en même temps que la dernière planche de la monographie.

Mais, au dernier moment, l'auteur, sur le désir que nous lui en avons exprimé, a bien voulu transformer une simple notice explicative en une étude détaillée et raisonnée, et les développements qu'il lui a donnés nous obligent à en reporter la publication à l'année prochaine.

Nous devions ces explications à nos lecteurs qui auraient pu s'étonner, avec raison, de voir une monographie de cette importance paraître sans un texte qui l'explique et la complète.

S. R.

DOUANE DE PARIS, BATIMENT DE LA MANUTENTION

(Pl. 503, 517 et 512.)



'INTÉRÊT que présente cette construction nous fait regretter que le maître n'ait pu trouver le temps de nous parler lui-même de son œuvre ; nos lecteurs voudront bien se contenter des quelques indications qui, croyons-nous, sont nécessaires pour l'entente des dessins qui ont paru dans les numéros précédents.

La destination de ce bâtiment exigeait une disposition très-large, facilitant le roulage des colis à tous les étages. Le plan (pl. 503) comprend deux vastes couloirs se coupant à angle droit, deux escaliers aux extrémités, et un monte-charge près du point central; les cloisons légères, indiquées en traits ponctués, divisent le reste de la surface en compartiments, selon les besoins des services.

Le système de construction est indiqué en principe, par le plan et par la coupe, planche 517. Le bâtiment est coupé horizontalement par quatre planchers en fer à T, reposant sur des poitrails supportés par des colonnes en fonte superposées, et sur des piles en pierre engagées dans les murs de façade. Les points d'appui sont établis sur des piles en maçonnerie descendant jusqu'au bon sol; ces piles sont reliées entre elles et contre-boutées par des arcs très-surbaissés, ainsi qu'il est indiqué dans la coupe complémentaire de la planche 517. Le comble, entièrement en fer, est établi très-simplement : il n'est réellement qu'un autre plancher, à deux pentes inclinées, se buttant réciproquement et supportées par des points d'appui verticaux, comme les planchers horizontaux.

Dans la façade sur le quai Valmy (planche 503), les points d'appui sont énergiquement accusés par des chaînes en briques rouges, qui se détachent vivement sur le ton jaune clair des moellons piqués qui composent les murs. Des ancres apparaissent en relief, au droit des poitrails des planchers.

Cette belle et simple façade est bien celle qui convient à l'enveloppe d'un système de ferronnerie logique et ingénieux, tel que celui employé.

La planche 512 contient une figure principale, représen-

tant une travée de planchers, aux divers étages, avec amorces, haut et bas, des colonnes en fonte qui les supportent. Les colonnes superposées de droite sont vues en élévation; la coupe faite suivant l'axe vertical de celles de gauche, permet de voir leurs points d'assemblage, à hauteur des chapiteaux; les pieds des colonnes des 1er, 2e et 3e planchers se prolongent et descendent entre les deux fers à T des poitrails, pénètrent de quelques centimètres dans le chapiteau des colonnes inférieures. Ces pieds portent un patin épais qui s'applique sur le tailloir, et sur lequel reposent les ailes des fers à T des poitrails. Les colonnes reposent librement les unes sur les autres, leur assemblage ne comporte aucun boulon.

Les solives des planchers sont disposées de manière qu'il s'en trouve une dans l'axe des colonnes; un double collier entoure le fût et relie les bouts de la solive d'axe de chaque côté de la colonne.

Le fait que le comble repose sur les mêmes points d'appui que les planchers, fait comprendre pourquoi les colonnes du troisième étage, contrairement à celles inférieures, se prolongent au-dessus des chapiteaux; leur section à cette hauteur devient un carré qui reçoit au-dessus du dernier plancher deux fers à T montants qui s'élèvent jusqu'au comble.

Les poitrails de ce plancher supérieur, beaucoup plus légers que ceux des planchers inférieurs, reposent alors sur le tailloir des chapiteaux.

On remarquera que, pour résister à la pression exercée par les fers à T montants de la charpente, des goussets ont été ménagés dans la fonte à l'intérieur des chapiteaux.

Les figures intercalées ont des lettres ou des chiffres renvoyant aux points intéressants de la figure principale. Mais les figures intercalées entre les colonnes du rez-de-chaussée se rapportant à la construction des façades, disons que l'une d'elles, *les linteaux des fenêtres*, représente un filet en fer à T dont la face apparente à l'extérieur est ornée par les têtes des boulons, et concourt à la décoration de l'ensemble. L'autre figure représente la partie des ancres apparente sur les murs de façade.

La planche 517 contient les détails du comble. Les fermes placées à l'aplomb des poitrails se composent d'arbalétriers en fers à T, doublés à leurs pieds de deux plaques en tôle qui s'assemblent avec les extrémités des poitrails et des quatre montants A et B, prolongeant les colonnes. Au sommet des montants A, les plus voisins du point de rencontre des arbalétriers, est placé un tirant en fer rond de peu de longueur, destiné à empêcher le mouvement de l'assemblage du sommet des arbalétriers, lequel consiste simplement en deux plaques de tôle. Il est évident qu'on ne peut construire un comble de 17^{m},40 de portée avec plus de simplicité. Les pannes en fer à T sont placées au droit des montants. Les chevrons sont des fers cornières: ils s'assemblent sur le faîtage et les pannes au moyen de petits chevalets en fonte agrafant l'aile supérieure des fers à T et percés dans le haut d'un trou de boulon pour l'assemblage des chevrons. Il est regrettable que l'échelle trop réduite des figures ne permette pas de bien voir ces petits chevalets fort ingénieux et d'une pose extrêmement facile. Le lattis est en cornières de très-faible dimension espacées à la demande de l'ardoise.

Nous devons dire, en terminant, que c'est à M. Baudet, entrepreneur de ferronnerie à Paris, qu'est due l'exécution remarquable de ces travaux.

L. Calinaud.

ANCIEN HOTEL-DIEU A CHARTRES

(EURE-ET-LOIR)

(pl. 515, 491, 489 et 516).



L'ancien Hôtel-Dieu de Chartres, démoli en 1868 pour l'élargissement des abords de la Cathédrale, occupait l'angle S.-O. de la petite place qui bordait cet édifice. La construction en remontait au commencement du XIIIe siècle; mais malheureusement elle avait subi bien des modifications, jusqu'au jour où elle a disparu.

L'aspect extérieur en avait été depuis longtemps défiguré et, du côté de la rue, la charmante porte que nous avons donnée (pl. 489 et fig. 1), les moulures d'encadrement d'une rose et la forme ogivale de quelques baies étaient les seuls témoins d'une construction qui, assurément en harmonie avec ces restes, devait présenter autrefois un caractère bien intéressant.

Sur la cour, la façade ne conservait que des ouvertures à meneaux et des contre-forts d'une grande simplicité, dénaturés aussi par les changements qu'on y avait apportés.

A l'intérieur, la salle épousait la forme d'un rectangle divisé en trois nefs égales par deux rangées de piliers cylindriques, ornés de chapiteaux à feuillage et soutenant une suite d'arcades, dans le sens longitudinal, sur lesquelles posaient les solives du plancher de l'étage supérieur.

La dernière travée de la salle, transformée en chapelle, était voûtée c'est dans la partie centrale de cette travée que

se trouvaient, à la naissance des voûtes au-dessus des chapiteaux, les figures symboliques des quatre évangélistes, et, au sommet, la clef représentant l'Agneau de résurrection porté par des anges, avec têtes saillantes dans les fichus.

L'intérêt de ces figures ne résidait pas seulement dans la forme des animaux et la façon dont elles étaient traitées, mais dans la matière qui avait servi à les exécuter; ces sculptures étaient en plâtre, parfaitement conservées.

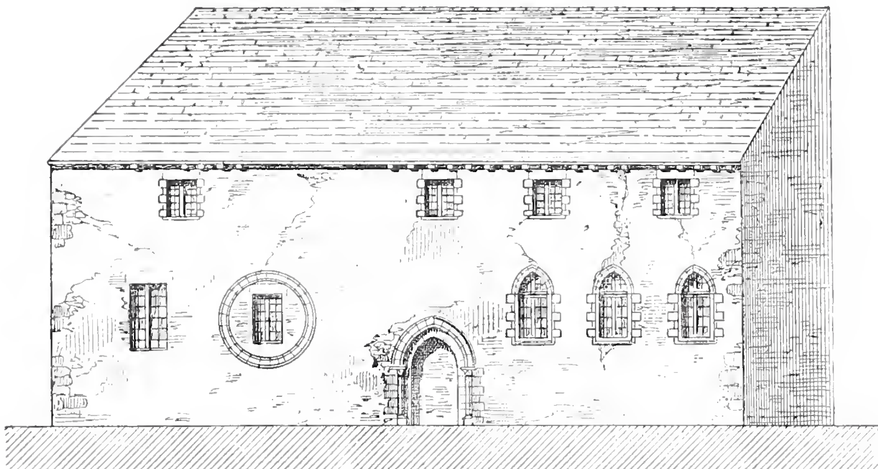


Fig. 1. — Façade sur la rue.

Du côté des murs, les voûtes retombaient sur des culs-de-lampe; le seul qui subsistait encore représentait l'Espérance et le Désespoir, figurés par deux personnages, l'un en prière, l'autre se perçant d'un poignard; sujet bien approprié à une salle de souffrance.

Le premier étage, qui répétait, par des poteaux en bois

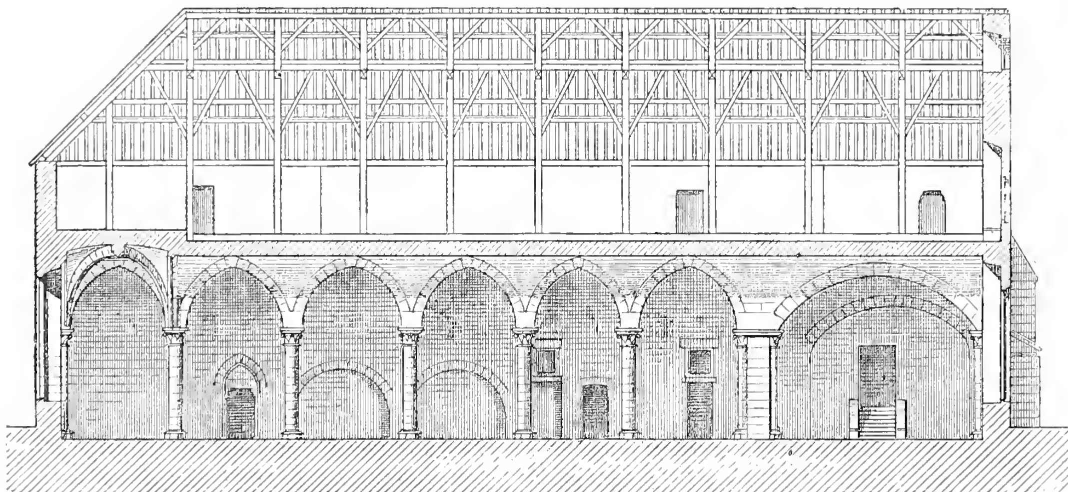


Fig. 2. — Coupe longitudinale.

se reliant à la charpente, la disposition du rez-de-chaussée, n'offrait plus qu'un intérêt secondaire; la charpente avait été refaite et ne rappelait en rien ce qui avait dû exister primitivement.

Malgré les nombreuses modifications apportées à cet édifice, malgré l'aspect délabré que présentait son extérieur, il nous a semblé intéressant de retracer le souvenir des quelques parties, restées à peu près intactes, de cet Hôtel-Dieu du treizième siècle, que la démolition devait faire disparaître.

Paul Bœswillwald.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878

ÉTUDE SUR LES CONSTRUCTIONS DU PALAIS DU CHAMP-DE-MARS

Quatrième article[1].

MAÇONNERIE (*suite*)



NOTRE dernier article était exclusivement consacré à la description de la *maçonnerie en fondations;* nous allons parler aujourd'hui de la *maçonnerie en élévation*, c'est-à-dire de toute la construction comprise au-dessus de la cote $35^m,75$, niveau général du rez-de-chaussée du palais, savoir :

Les murs en élévation des quatre pavillons d'angle, une partie du dôme central, les deux loggia faisant face au pavillon de la Ville de Paris, et les pavillons des beaux-arts; les murailles des galeries des machines, ainsi que celles des deux vestibules, et, enfin, les têtes des galeries d'aérage du côté du jardin.

Maçonnerie en élévation. — L'une des constructions en maçonnerie qui s'éleva avec le plus de rapidité dans le Champ-de-Mars, lors de la période des travaux, fut celle des pavillons d'angle.

Lorsque l'on vit monter des murs de plus de 18 mètres de hauteur en moellons et mortier, on put croire un instant que cette partie de la construction devait jouer un rôle très-important, et que, contrairement à ce qui s'était fait en 1867 ainsi qu'aux expositions qui suivirent, on allait remplacer le métal, dans l'exécution d'une partie du palais, par une construction en maçonnerie beaucoup plus massive. Il n'en fut rien : bientôt des pièces de bois furent posées et vinrent étayer ces pans de murs. Les choses restèrent en cet état jusqu'au moment du montage de la partie métallique. A ce moment, on vit surgir, au milieu de chacun des rectangles de maçonnerie, une véritable forêt de bois qui devaient servir bientôt au montage des dômes métalliques. En détaillant la construction, il nous semble que cet assemblage de fer et de maçonnerie ne se comprend pas très-bien.

En effet, d'une part, le poids énorme du fer qui compose l'ossature de chacun des dômes est trop considérable pour être supporté par un mur de maçonnerie monté d'une seule pièce sans point d'appui intermédiaire. Alors, pourquoi tant de frais pour une simple cloison de remplissage? N'aurait-il pas mieux valu, comme économie d'argent et de temps, constituer cette muraille par une véritable cloison de remplissage en simples pans de bois ou en toute autre matière?

D'autre part, si l'on a jugé ces murs suffisants pour supporter les dômes métalliques, pourquoi ces quatre piliers en tôle et cornières, capables à eux seuls de résister à l'effort de compression de la superstructure tout entière? Il semble qu'il y ait là une anomalie. Il est vrai, dira-t-on, que ces murs servent à porter une partie des quatre petits dômes. Mais alors il fallait accepter franchement la construction métallique et faire descendre jusqu'au sol la base de ces quatre parties annexes de la construction.

Ajoutons que ces quatre murs ont été percés d'ouvertures différentes suivant le côté où on les considère. Sur les deux faces donnant sur les jardins, ce sont de simples portes rectangulaires avec linteaux. Au contraire, sur les deux autres côtés, donnant, l'un sur la galerie des machines, l'autre sur le vestibule, on voit de grands arcs qui atteignent plus de 15 mètres d'ouverture ; ce qui prouverait surabondamment l'inutilité d'une pareille maçonnerie, puisque, vu sa faible épaisseur, il est bien certain qu'on n'eût jamais osé faire supporter à ces arcs un poids un peu considérable.

Toutes ces surfaces de murailles ont été enduites intérieurement et extérieurement en plâtre plus ou moins mouluré. Sans vouloir nous départir de la réserve que nous nous sommes imposée pour tout ce qui concerne la partie purement décorative du palais, nous ne pouvons nous empêcher d'attirer l'attention sur le parti de grandes lignes qui a été pris sur la face des pilastres d'angle.

En quittant les pavillons d'angle nous rencontrons le dôme central du vestibule d'honneur. C'est la véritable entrée du palais du Champ-de-Mars. Vue du pont d'Iéna, cette partie de la construction fait un très-bel effet d'ensemble. Mais là, la construction métallique joue le rôle capital; à peine, de chaque côté, quelques mètres de maçonnerie au pied de chacun des escaliers qui mènent à la loggia. Encore ce plâtre peint n'est-il qu'un simple revêtement qui cache les piliers métalliques et fait aux yeux l'effet d'un simple soubassement. La seule critique à adresser à cette partie de l'édifice est une erreur de plan. Pourquoi, en effet, ne pas avoir placé le départ des escaliers de la loggia au pied même de leur arrivée, derrière la porte qui se trouve à la base de chacun des petits pavillons dans lesquels leur construction est si bien accusée à la partie supérieure? Qu'arrive-t-il? Le public se

1. Voy. *Encyclopédie d'architecture*, 1878, p. 44, 62, 73 et suiv.

présente à la véritable porte d'entrée des escaliers; ne les ayant pas trouvés, il s'obstine à les chercher et finit à grand'peine par les atteindre, tout en maugréant contre l'architecte qui lui fait faire vingt-cinq pas de plus.

A part les deux immenses consoles en plâtre qui supportent la loggia et doivent être bien heureuses d'avoir de solides armatures en fer pour porter les nombreux visiteurs qui viennent sur la plate-forme jouir de la magnifique vue des pentes du Trocadéro, nous n'avons plus à signaler que quelques remplissages en plâtre et pans de bois à l'intérieur, avec la jolie porte d'entrée de la section des beaux-arts.

Les portiques des beaux-arts, bien que de construction d'aspect assez simple, n'ont pas laissé que de présenter certaines difficultés, eu égard aux matériaux employés. Ils se composent de trois pavillons juxtaposés et adossés tous trois à l'un des murs pignons des pavillons des beaux-arts. Ils sont par conséquent ouverts chacun sur trois faces, tandis que la quatrième forme panneaux parfaitement décorés par deux de nos meilleurs artistes, M. Paul Sédille et le regretté Jæger, enlevé au moment même où, comme son collègue, il allait recevoir la juste récompense de son travail et de son talent.

Pris isolément, chacun de ces pavillons se compose de deux piliers en maçonnerie et de deux pilastres également en maçonnerie adossés aux pavillons des beaux-arts. Les axes de ces pilastres et piliers forment en plan un carré de 13 mètres environ de côté. Ils supportent les retombées des quatre pendentifs qui soutiennent une calotte demi-sphérique. On comprend que, dans ces conditions, il s'opère sur chacun des pieds-droits une poussée assez considérable. On n'a pas à s'occuper de la travée du milieu puisque les efforts sur chacun des points d'appui s'équilibrent. Il n'y a à tenir compte que des poussées au vide qui s'opèrent à chacune des faces extrêmes de la série des trois travées.

Pour y remédier, on a relié par un chaînage les deux pilastres et les deux piliers extrêmes l'un à l'autre ainsi que chaque pilastre au pilier qui lui correspond. De cette façon, on a pu éviter tout déchirement dans la maçonnerie inférieure comprenant les grands arcs et les pieds-droits.

Reste maintenant la calotte hémisphérique. Elle a été construite en briques creuses de $0^m,30$ d'épaisseur, reposant sur un sommier naturellement circulaire en briques pleines de $0^m,35$. Ce sommier lui-même repose sur une couronne également en briques pleines de $0^m,35$ d'épaisseur, qui servait de jonction entre les pendentifs et la calotte hémisphérique. Enfin, pour empêcher toute poussée au vide, on a cerclé cette couronne au moyen de deux frettes en fer méplat de $\frac{0,100}{0,012}$. C'est sur la brique même que l'on est venu placer la couverture métallique posée sur un voligeage cloué sur des lambourdes scellées, comme sur un sol ordinaire. Et rien n'était aussi curieux à voir que ces calottes en maçonnerie exécutées en briques creuses qui laissaient traverser le jour, à travers les vides de la brique, avant la pose de la couverture.

Nous montrerons quelle importance cette construction des portiques devait avoir, quand nous dirons que chacune des calottes sensiblement hémisphériques avait $5^m,850$ de rayon intérieur, soit $11^m,700$ de diamètre.

Les pavillons des beaux-arts, au point de vue de la construction, n'offrent pas un intérêt bien grand. Comme nous l'avons dit, ils se composent chacun d'une grande salle rectangulaire, dont les parois sont montées en moellons de $0^m,50$ d'épaisseur ravalés au plâtre, sur chaque face. Ces murs étaient percés d'une série d'ouvertures donnant accès soit avec l'extérieur, soit avec quatre petits pavillons placés aux angles de chaque pavillon principal, soit enfin avec des espaces rectangulaires, qui, séparant l'un de l'autre chacun des pavillons principaux, devaient servir de vestibules, mais qui, par la suite, vu le nombre considérable d'objets à exposer, devinrent de vraies salles d'exposition.

Ces différentes ouvertures dont les dimensions variaient entre $3^m,50$ de largeur sur $6^m,20$ de hauteur et $2^m,20$ sur $3^m,20$, étaient faites au moyen de deux linteaux en charpente de bois de $\frac{46}{28}$ moisés ensemble.

Pour les soulager, on avait appareillé en plate-bande le moellon, en donnant une simple flèche de $0^m,20$ pour les plus grandes ouvertures et de $0^m,15$ pour les plus faibles. Ce mode de faire, étant donné le peu de durée de la construction, avait l'avantage d'économiser le cintre que l'on eût dû employer si l'on avait exécuté ces ouvertures en arc.

Les vestibules intermédiaires, dont nous venons de parler plus haut, sont percés, à chacune de leurs extrémités, d'ouvertures en plein cintre de $6^m,25$ de haut sur $3^m,50$ de large. Ces différentes ouvertures étaient fermées le soir au moyen de panneaux en tôle d'acier du système Clark.

Les pavillons des beaux-arts venaient se terminer aux grands vestibules, contre les murs-pignons montés en moellons jusqu'à hauteur du comble et en briques de $0^m,22$ au-dessus, en formant une série de redans au-dessus desquels on avait construit des remplissages en pans de bois.

Il nous reste à dire quelques mots des cloisons de remplissage des galeries des machines entre les divers piliers métalliques des fermes.

Ce remplissage a été exécuté en pans de bois de $0^m,20$ d'épaisseur, non compris les enduits, qui ont été faits sur latis de façon à économiser le remplissage en moellon, et afin de permettre le remploi plus facile du bois après la démolition.

On a dû étudier différentes combinaisons pour les diverses séries de travées, suivant qu'il y avait des passages ou qu'il n'y en avait pas; mais, dans tous les cas, c'étaient une série de semelles fortement boulonnées à la sablière de tôle, et des montants reposant sur une sablière inférieure, avec une série de décharges. Cette sablière inférieure reposait

soit sur le mur de soutènement des sous-sols, du côté des galeries de 25 mètres, soit sur une série de dés en briques de $0^m,45$ espacés de $2^m,70$ environ d'axe en axe, du côté de la galerie de 12 mètres.

Dans l'un et l'autre cas, le calage entre la sablière et la maçonnerie était fait en éclats de pierre avec du mortier de ciment.

Le mur de soutènement de la terrasse, en avant du vestibule d'Iéna, devait être percé d'une série d'arcades destinées au passage de l'air pour la ventilation du Palais. Nous ne citons point ce travail au point de vue de la difficulté rencontrée pour son exécution. Nous n'en parlons que parce qu'il nous a semblé très-soigné et assez réussi, et qu'il montre que, jusque dans ses plus petits détails, la construction a été parfaitement comprise à l'Exposition.

Le mur de soutènement avait une inclinaison de $0^m,80$ de base pour 1 mètre de hauteur. Il était formé d'une série d'arcades de 4 mètres d'ouverture et $0^m,80$ de flèche. Ces arcs étaient exécutés en moellons neufs de Saint-Maximin, taillés avec bossages et refends. Les tympans étaient au contraire en moellons à parements lisses. Étaient-ce les plantes qui entouraient cette partie du travail et lui donnaient un aspect particulier? Toujours est-il qu'avec sa balustrade en bois, cette partie de la construction nous a paru mériter de s'y arrêter quelques instants.

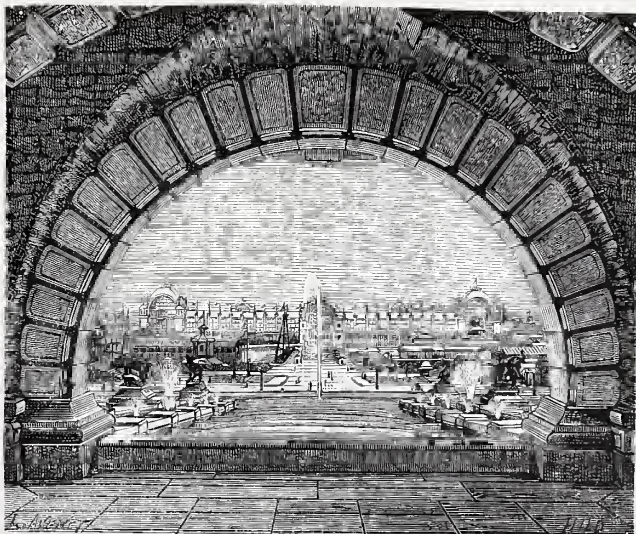
A l'exception des nefs des machines, des galeries de 25 mètres et des passages de 5 mètres, tout le sol du Palais était en ciment. Il a été d'ailleurs exécuté à la manière ordinaire, sur une aire de béton. On aurait dû évidemment dans certaines parties chercher une matière moins commune. Mais ce reproche s'adresse moins au service de la construction qu'à celui de l'installation, qui aurait pu trouver, comme cela a d'ailleurs été fait sur certains points, le moyen de cacher le sol, et cela à peu de frais. Au point de vue économique et de la rapidité d'exécution, il est évident que le ciment devait être préféré pour cet usage.

Ici se termine cette revue, malheureusement beaucoup trop sommaire, de la partie *maçonnerie* du Palais. Avant de commencer la description, beaucoup plus importante, de la partie purement métallique, nous croyons devoir mettre sous les yeux de nos lecteurs quelques chiffres qui peuvent avoir leur utilité.

DÉSIGNATION DES OUVRAGES.

	QUANTITÉS
Murailles en pans de bois, y compris charpente, hourdis de plâtras, lattes et tous fers	13967
Enduits en plâtre	26538
Moulures en plâtre	3457
Baguettes d'angles	1444
Plinthes de $0^m,22$ sur $0^m,034$	4767
UN PAVILLON D'ANGLE	
Maçonnerie de moellons en élévation avec mortier de ciment.	1770
Id. pierre de taille dure id.	6
Id. plâtras et plâtre en élévation	»100
Taille de la pierre de taille dure	» 20
Légers ouvrages en plâtre	2420
Ouvrages divers en stuc	»
UN PORCHE DES BEAUX-ARTS	
Maçonnerie de moellons en élévation avec mortier de ciment.	1770
Id. briques creuses pour arcs avec id.	170
Chape de $0^m,03$ en ciment de Portland	970
Légers ouvrages en plâtre	700
Fers de toutes dimensions pour chaînages et ancres	3000

RUDLER et DELMAS.



Vue du Palais du Champ-de-Mars
prise de l'intérieur du château d'eau de la cascade.

(Gravure extraite de : *Le Trocadéro*. — Ve A. Morel et Cie, éditeurs.)

ENCYCLOPÉDIE D'ARCHITECTURE

(DEUXIÈME SÉRIE)

1878

TABLE DU VIIE VOLUME

I. — ART ANTIQUE.

II. — ARCHITECTURE RELIGIEUSE.

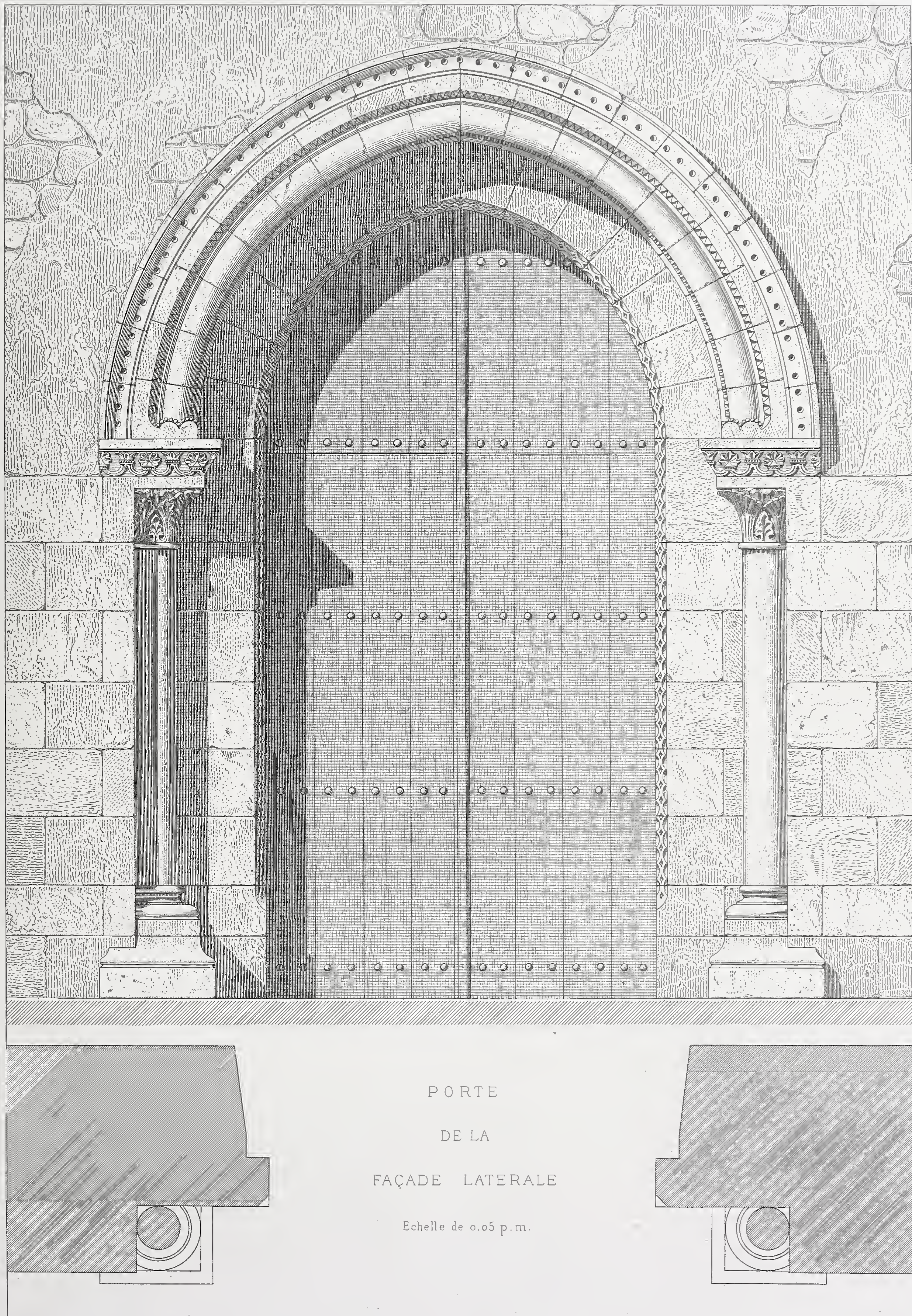
III. — ARCHITECTURE CIVILE.

IV. — ARTICLES DIVERS.

FIN DE LA TABLE DU SEPTIÈME VOLUME.

PARIS. — IMPRIMERIE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

PLANCHES



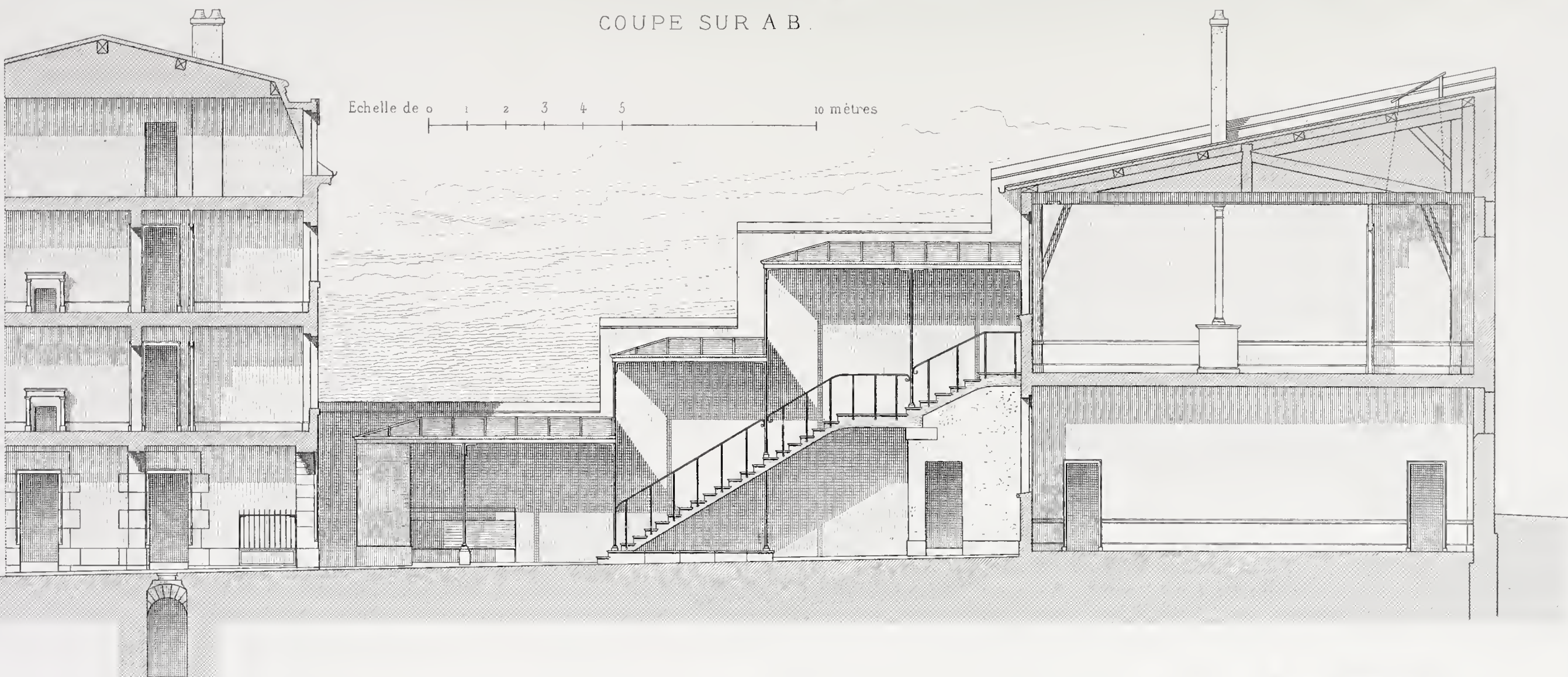
P. Bœswilwald del. C. Sauvageot sc.

ANCIEN HOTEL-DIEU, A CHARTRES.

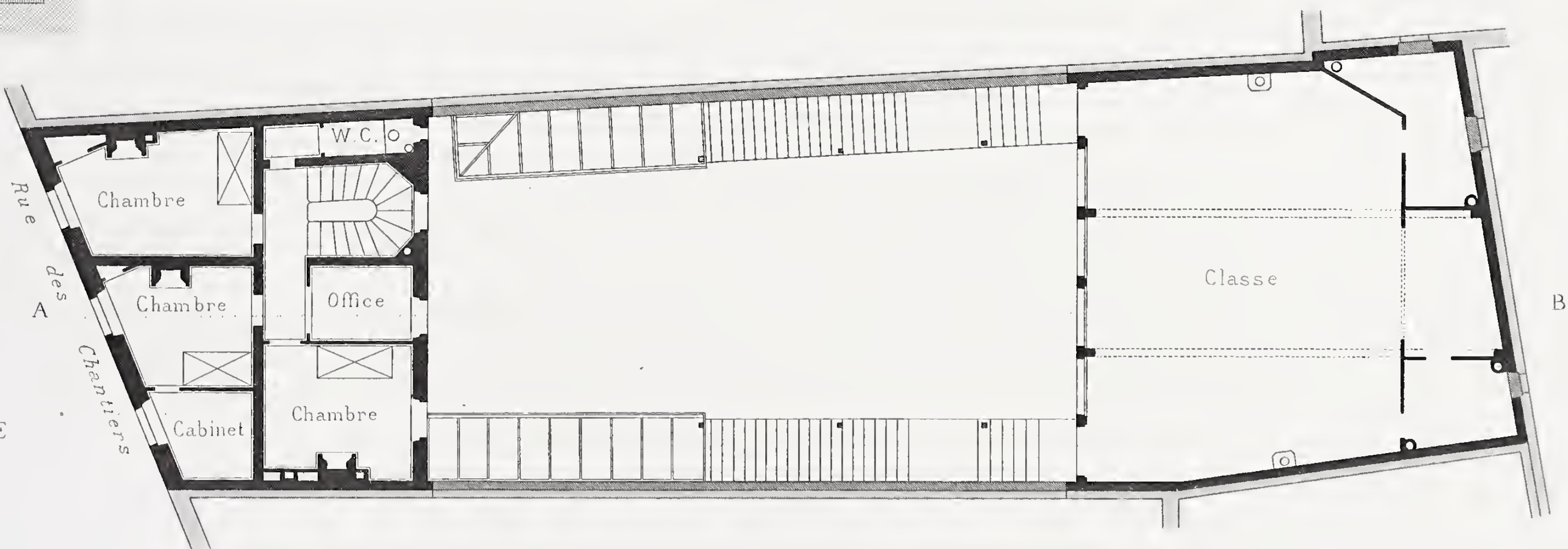
III

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris

COUPE SUR A B.



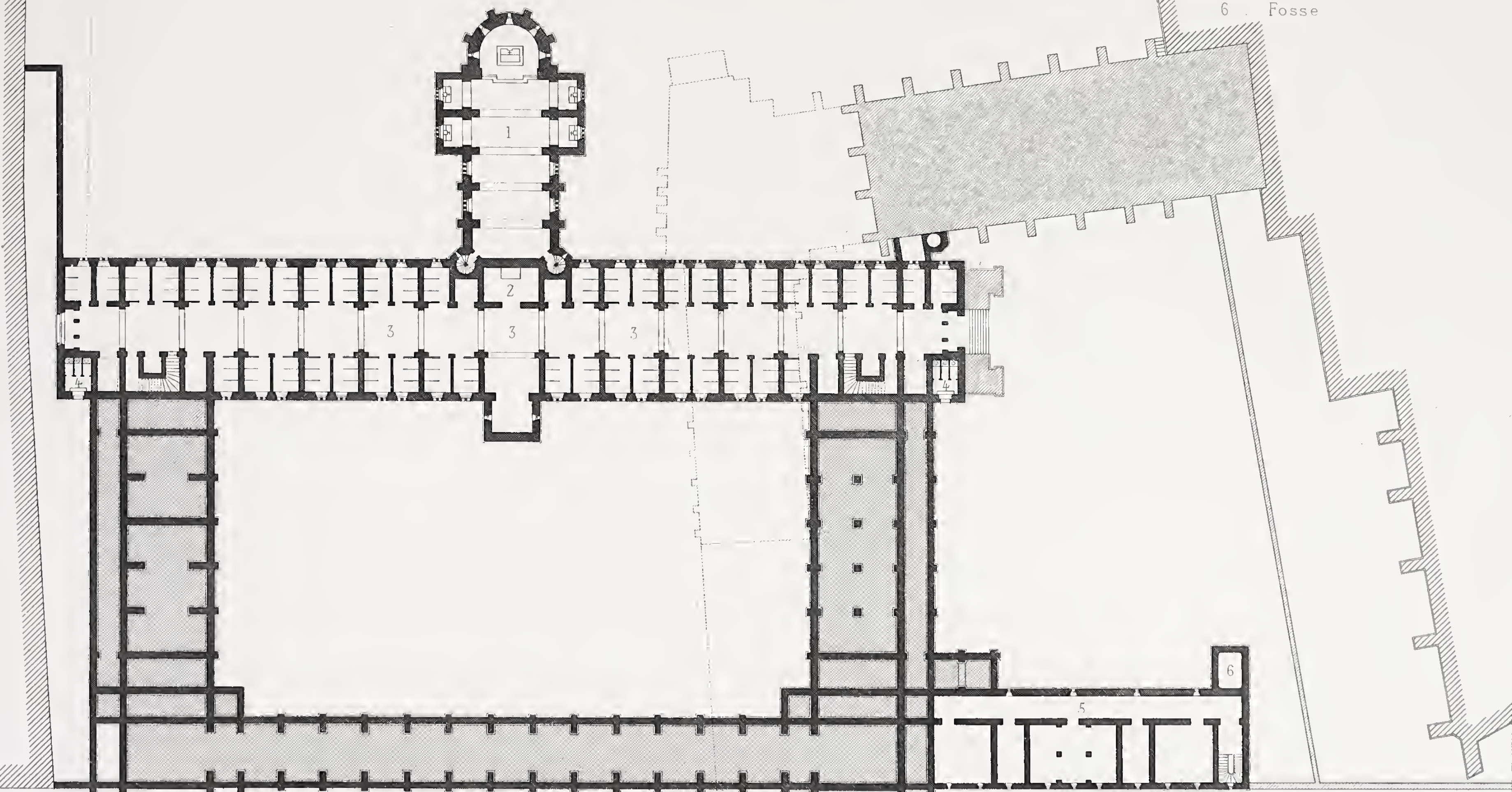
PLAN DU PREMIER ÉTAGE



L. Calinaud del. — E. MILLET, ARCH^TE — Hibon sc.

CERCLE DES MAÇONS ET TAILLEURS DE PIERRE

A PARIS



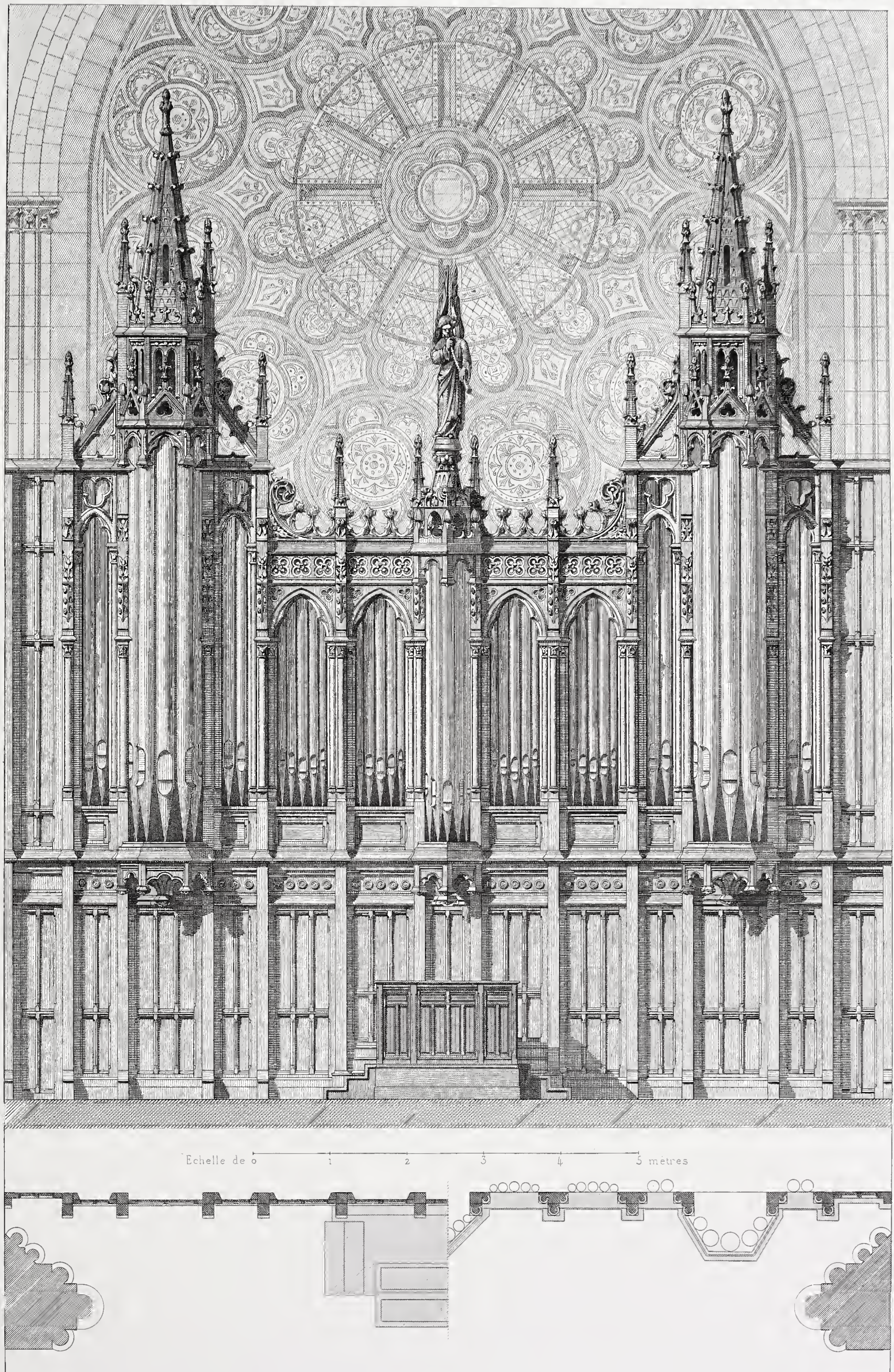
Juste Lisch del.

JUSTE LISCH, ARCH^TE

Hibon sc.

GRAND SÉMINAIRE DE DIJON

I.



A. de Baudot del. A. DE BAUDOT, ARCHte F. Perel sc.

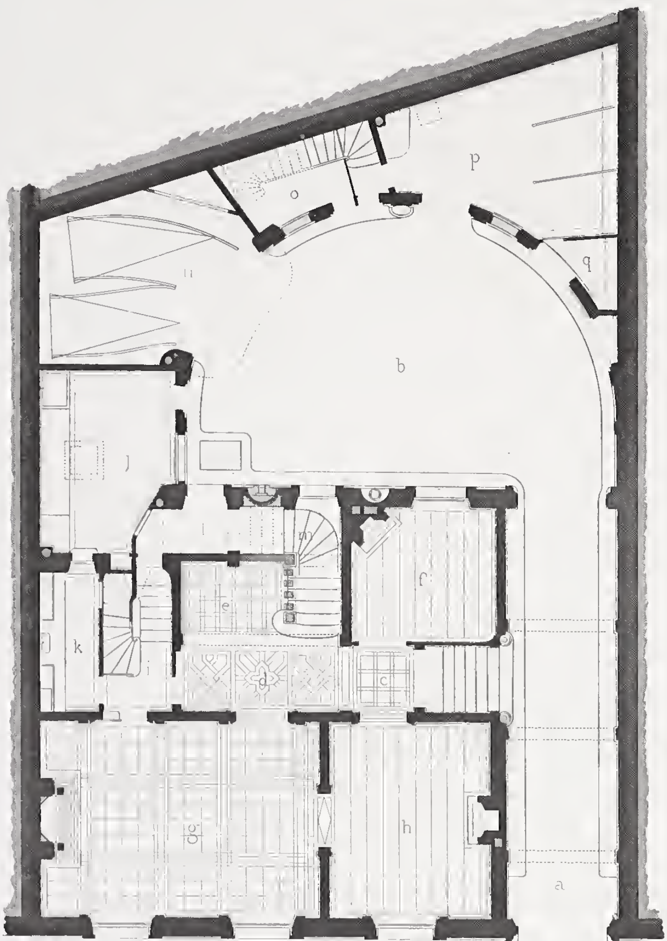
BUFFET D'ORGUES

CATHÉDRALE DE CLERMONT-FERRAND

I.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemercier et Cie Paris

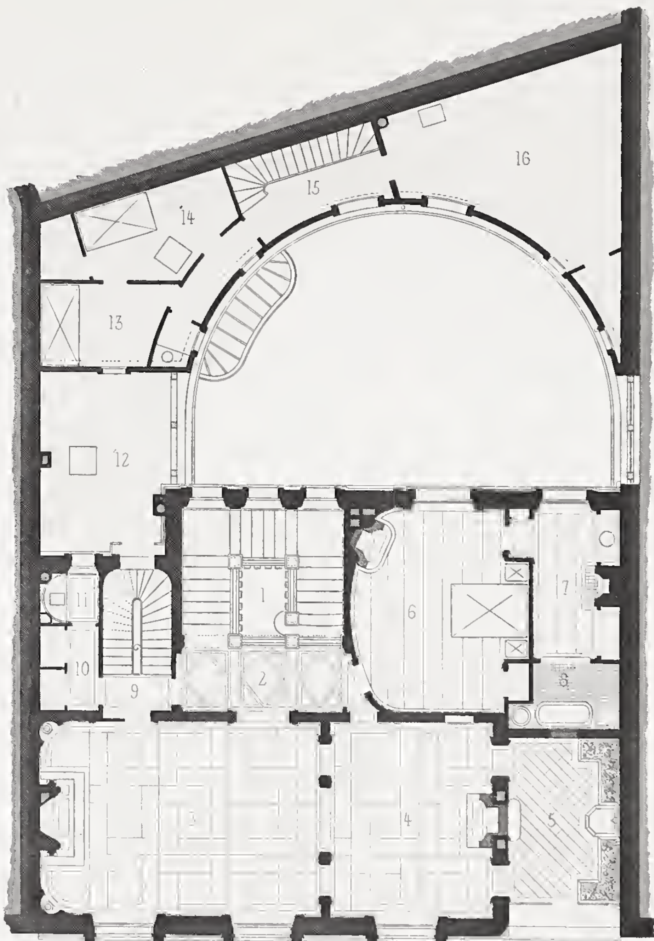
PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE.



- a Passage de porte-cochere
- b Cour
- c Entree
- d Vestibule
- e Grand escalier
- f Salle d'attente
- g Salle a manger
- h Cabinet de travail
- i Escalier de service
- j Cuisine
- k Office
- l Passage de service
- m Descente de cave
- n Remise
- o Sellerie
- p Ecurie
- q Fumier



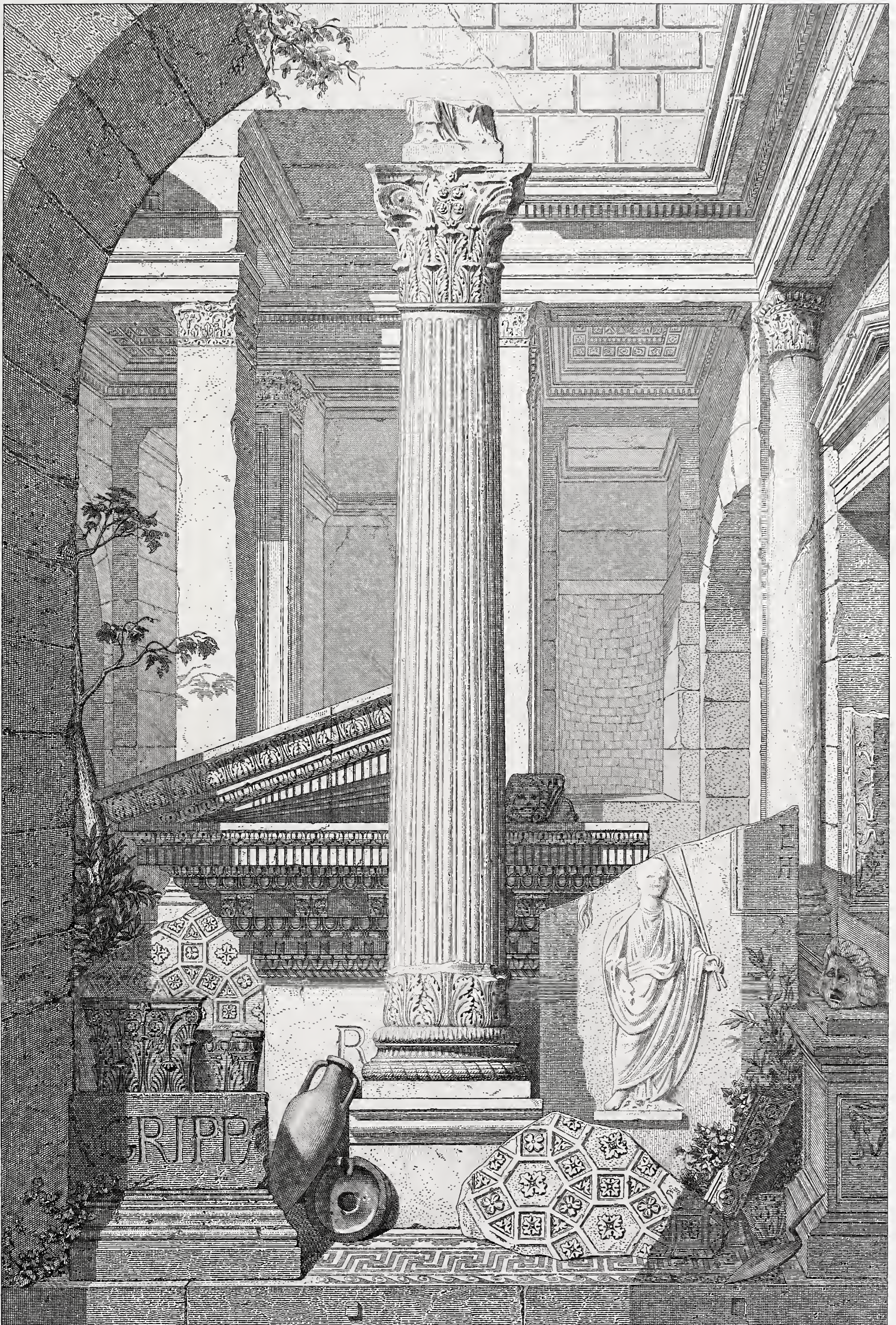
PLAN DU PREMIER ETAGE



- 1 Grand escalier
- 2 Antichambre
- 3 Salon
- 4 Petit Salon
- 5 Serre
- 6 Chambre
- 7 Cabinet de toilette
- 8 Bains.
- 9 Escalier de service
- 10 Dégagements
- 11 Water-Closet
- 12 Terrasse
- 13 Chambre de domestique
- 14 id
- 15 Passage de service
- 16 Grenier

A Duval del. — A. DUVAL, ARCH^TE — Hibon sc.

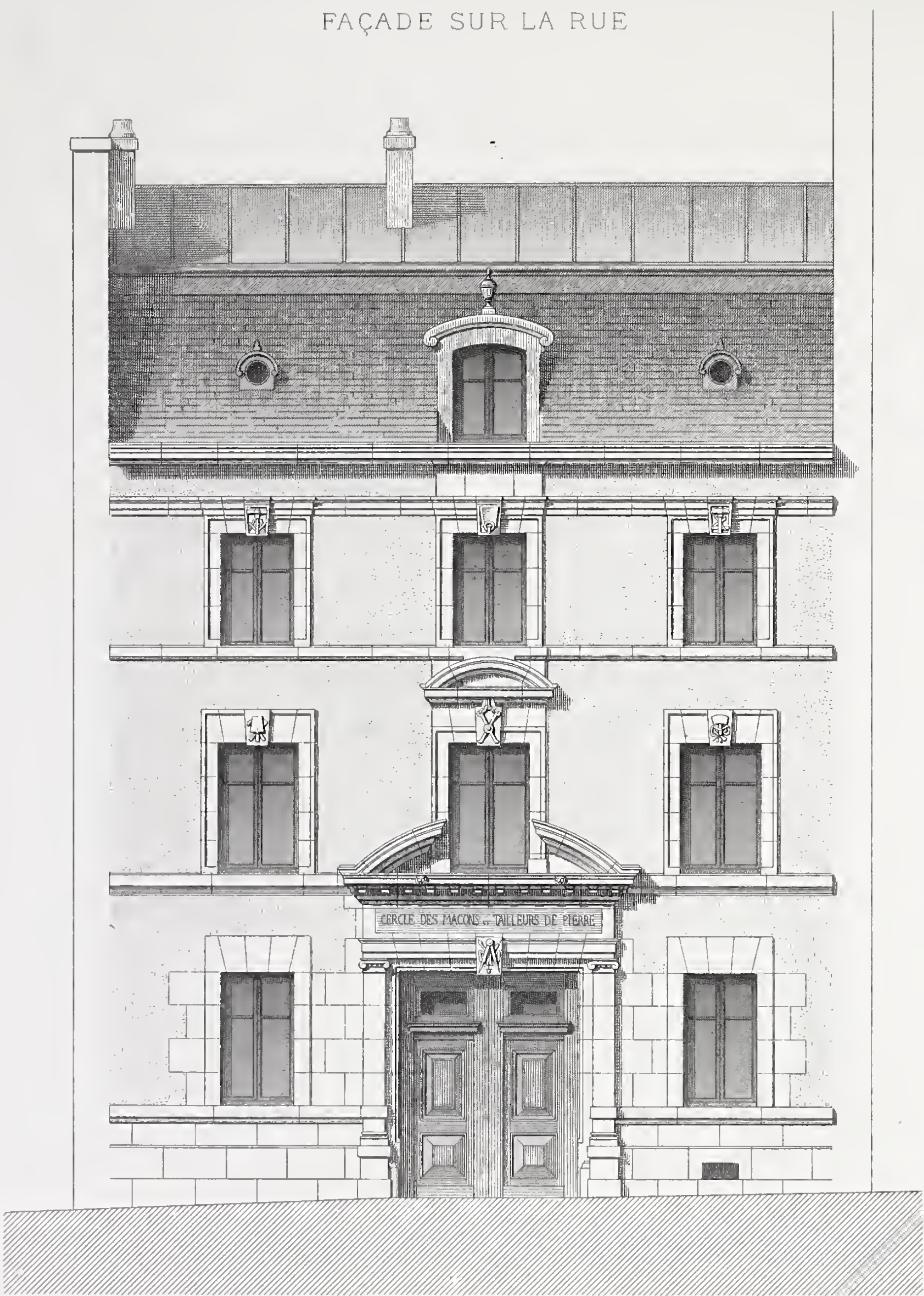
HOTEL, AVENUE JOSÉPHINE, A PARIS.

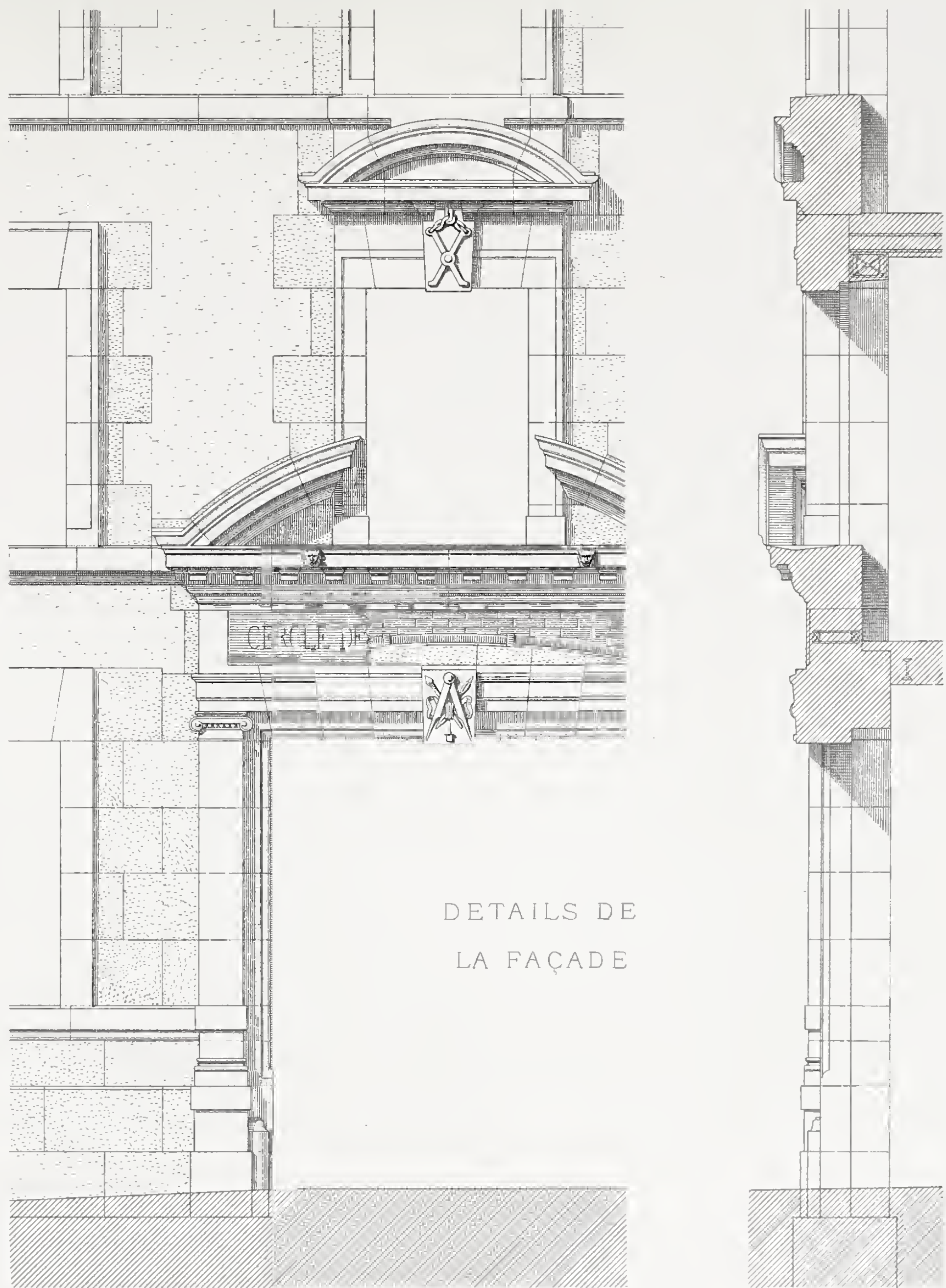


A. Simil del. A. SIMIL, INV. C. Sauvageot sc.

FRAGMENTS CONSERVÉS DANS LE NYMPHÉE DE NÎMES.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris.



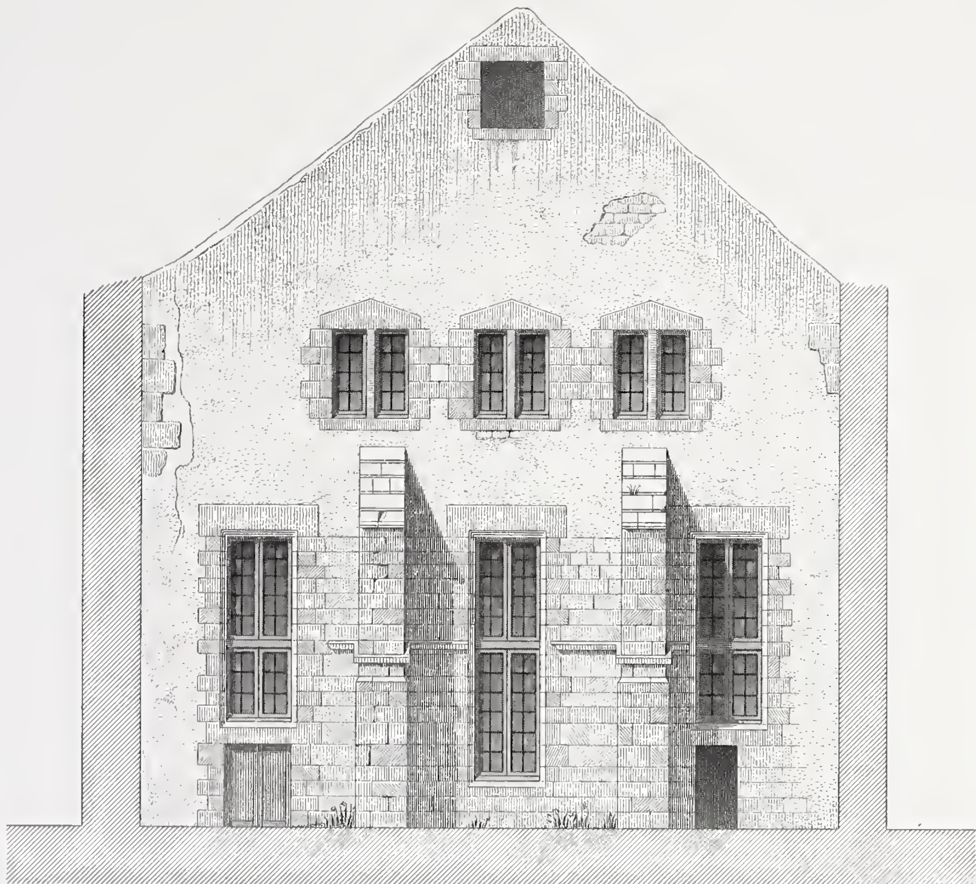


1402.

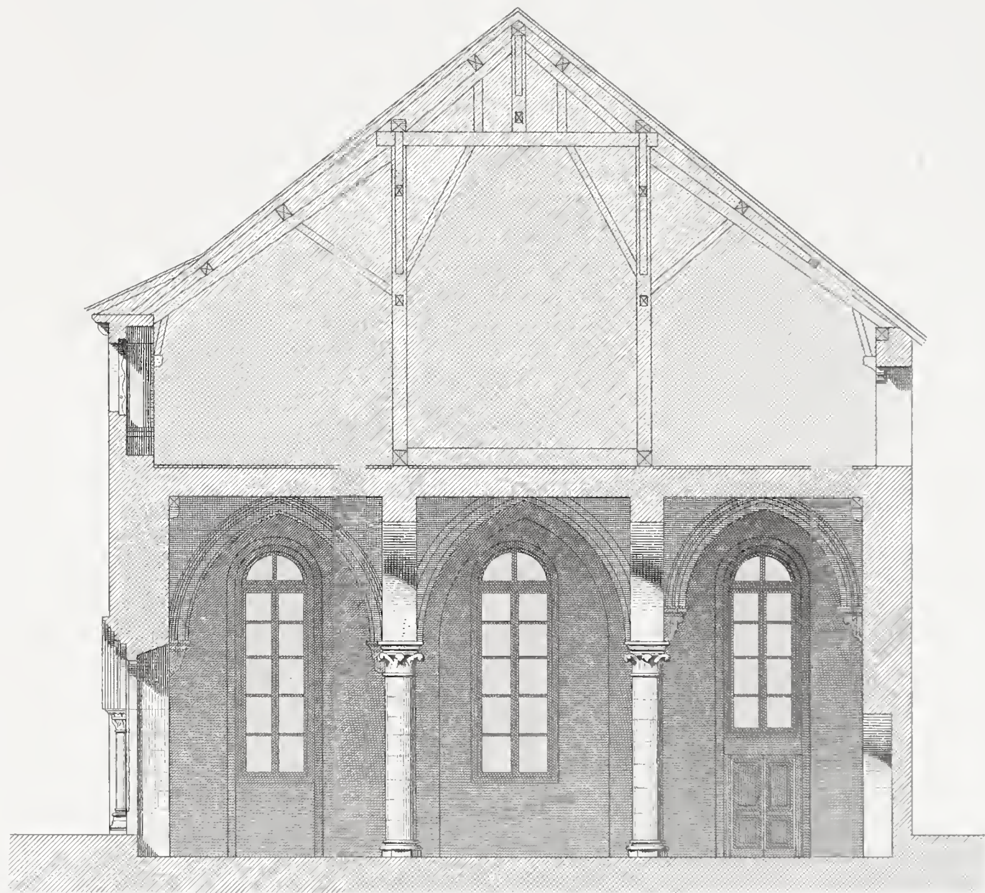
L. Calinaud del. E. MILLET, ARCHTE Ch. Bury sc.

CERCLE DES MAÇONS ET TAILLEURS DE PIERRE.

FAÇADE OCCIDENTALE



COUPE TRANSVERSALE



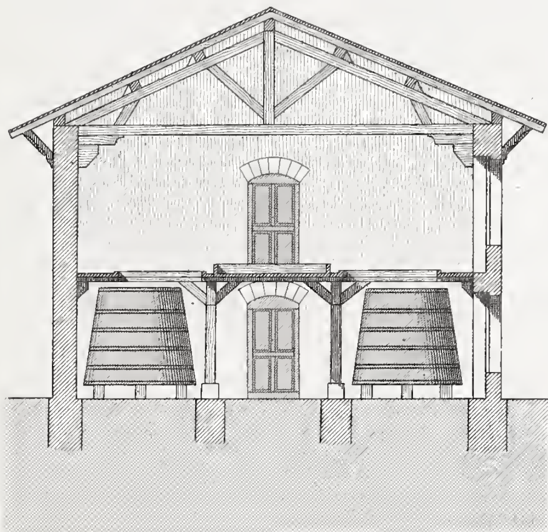
Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 mètres

1424

P. Bœswillwald del.

ANCIEN HOTEL-DIEU, A CHARTRES

COUPE



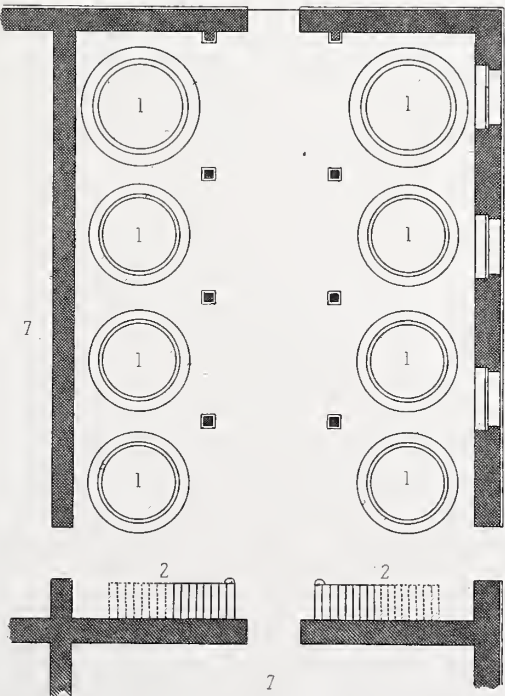
FAÇADE



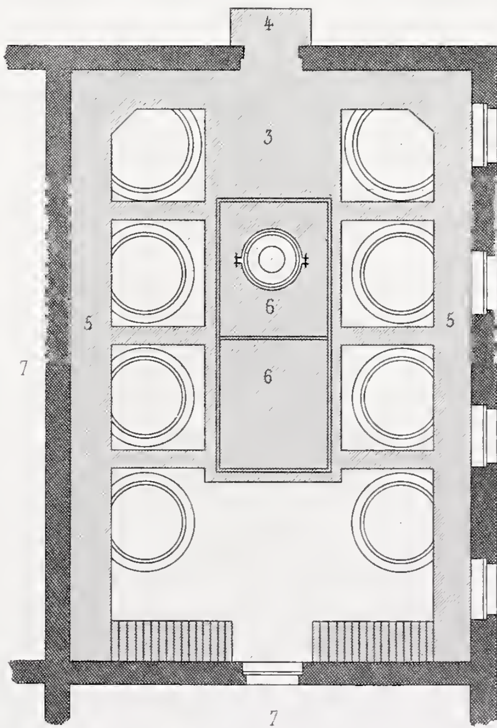
LEGENDE

1 Cuves
2 Escaliers conduisant à la galerie
3 Plate-forme intérieure
4 Plate-forme extérieure recevant les comportes
5 Galerie
6 Pressoir
7 Chais

PLAN A LA HAUTEUR DES CUVES.



PLAN AU-DESSUS DES CUVES



Echelle de 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 metres

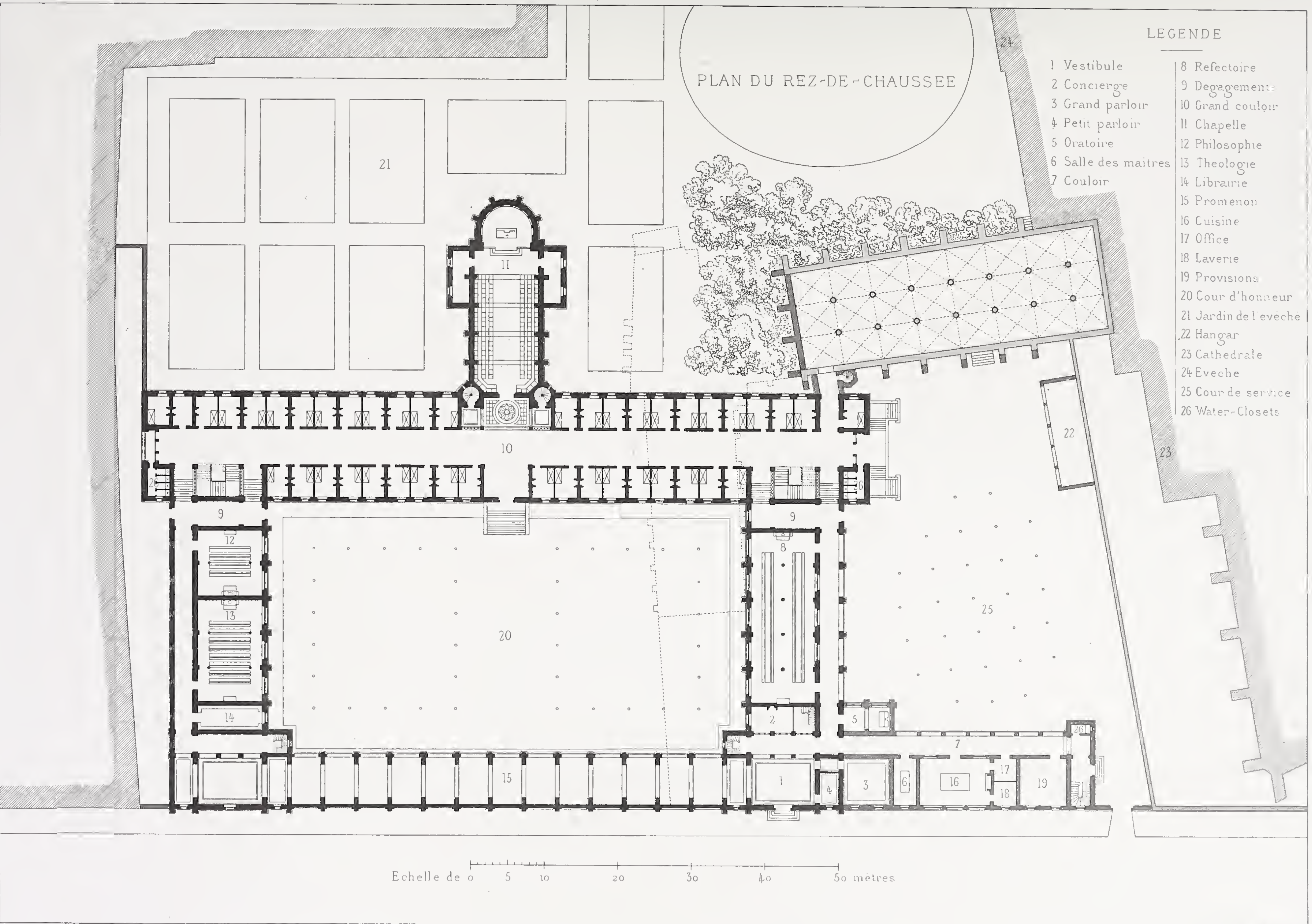
F. Narjoux del. — FÉLIX NARJOUX, ARCHTE — C. Sauvageot sc.

PRESSOIR ET CUVIER AU CHATEAU DE CESTAS

(GIRONDE)

I.

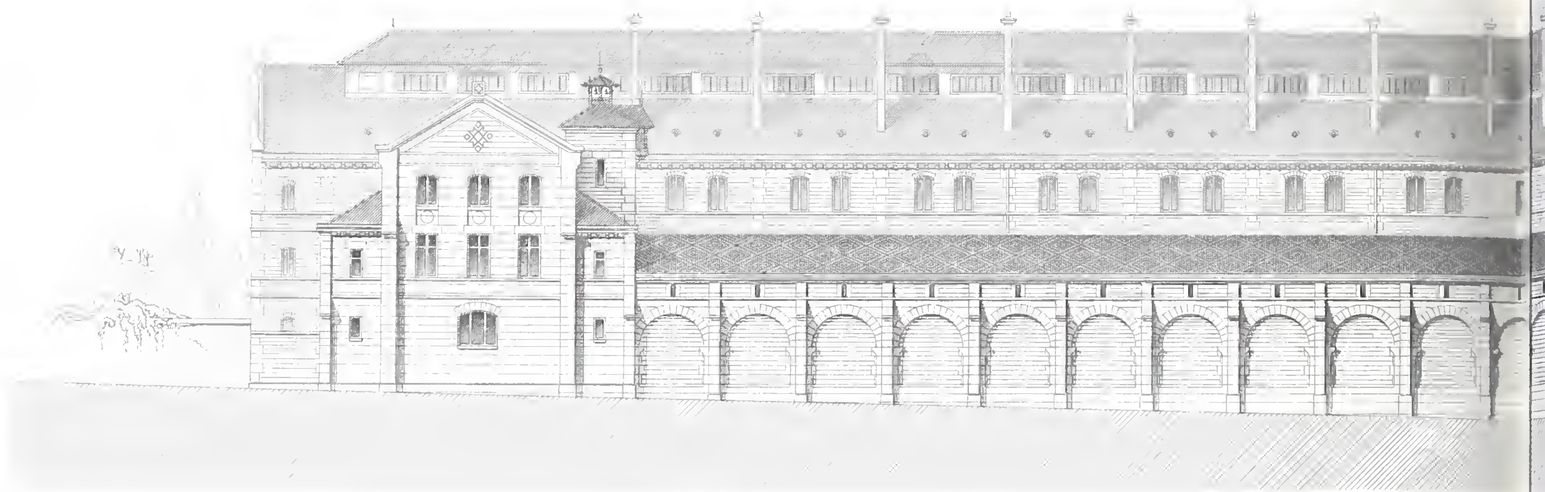
Ve A. MOREL et Cie Editeurs. — Imp. Lemercier et Cie Paris



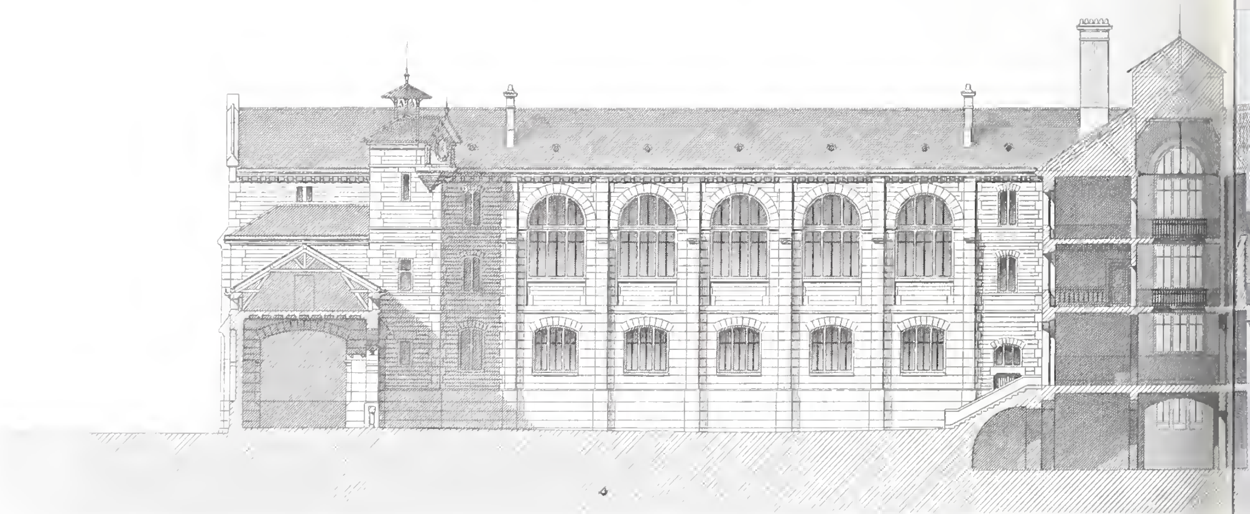
Juste Lisch del.t JUSTE LISCH, ARCHte

GRAND SÉMINAIRE DE DIJON

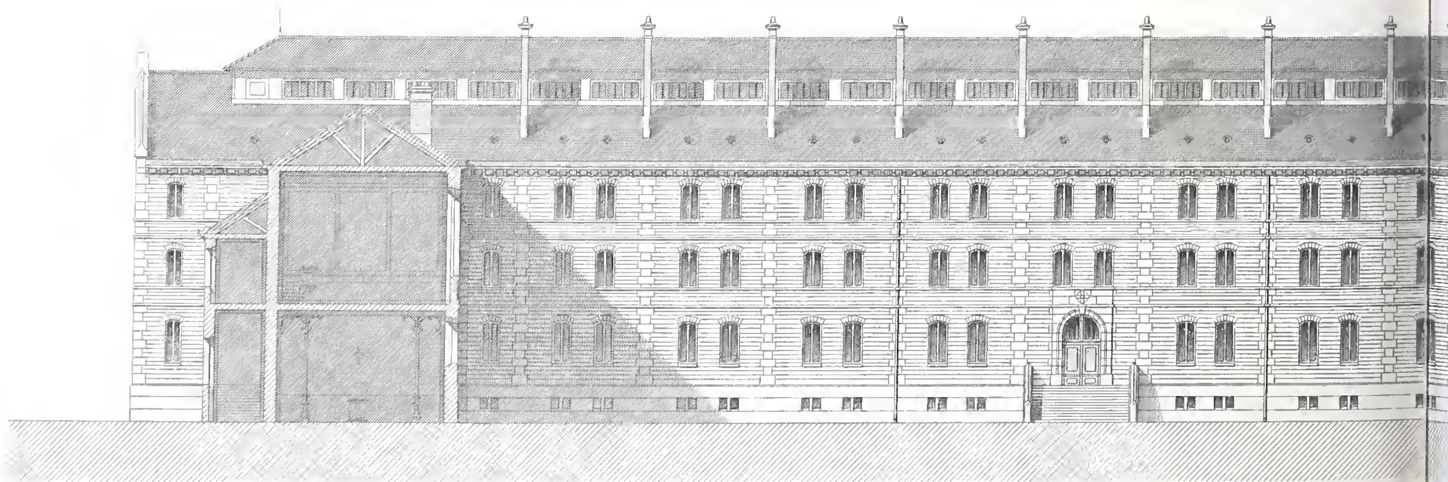
II



FAÇADE P



COUPE LON



COUPE TRAN

Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 20

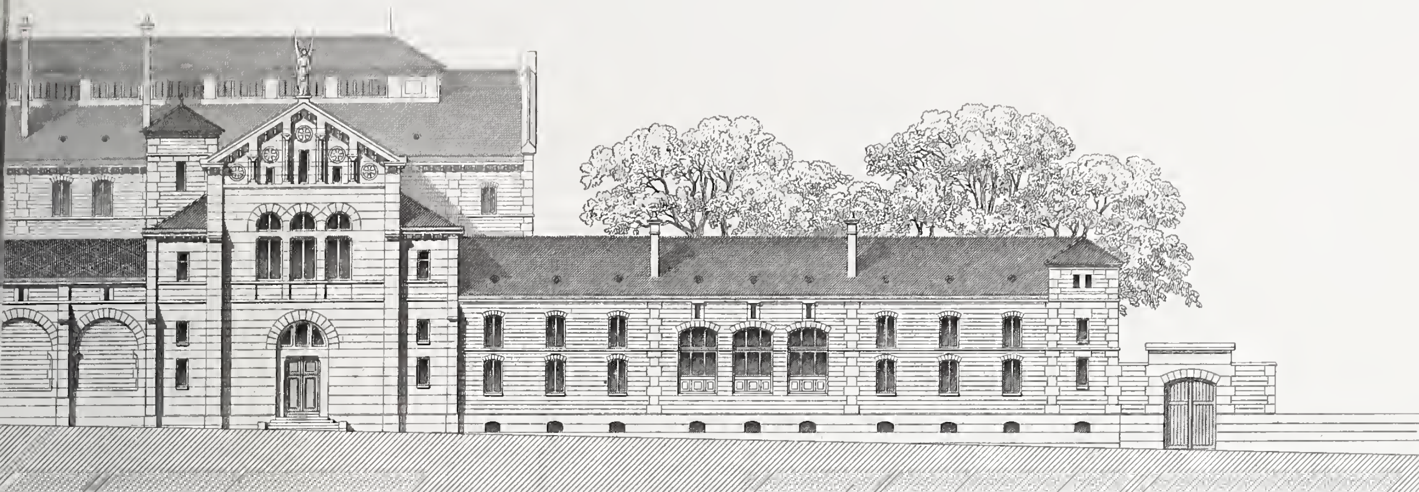
J. Lisch del.

JUSTE LISC

GRAND SÉMINAI

IV

A. MOREL et Cie Editeurs.



PALE



INALE



SALE

30 40 mètres

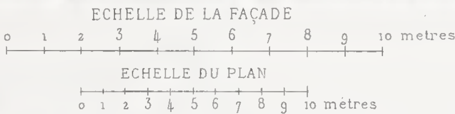
HTE

E. Maurage sc.

DE DIJON.

Imp. Lemercier et Cie Paris.

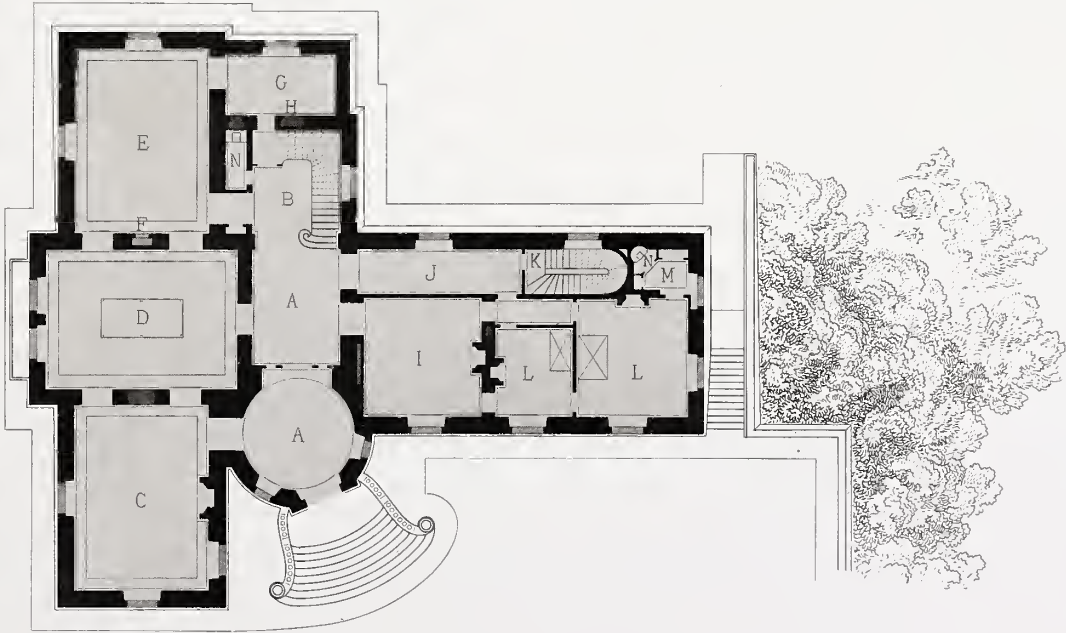
FAÇADE SUR LA COUR D'HONNEUR.



PLAN

DU

REZ-DE-CHAUSSEE

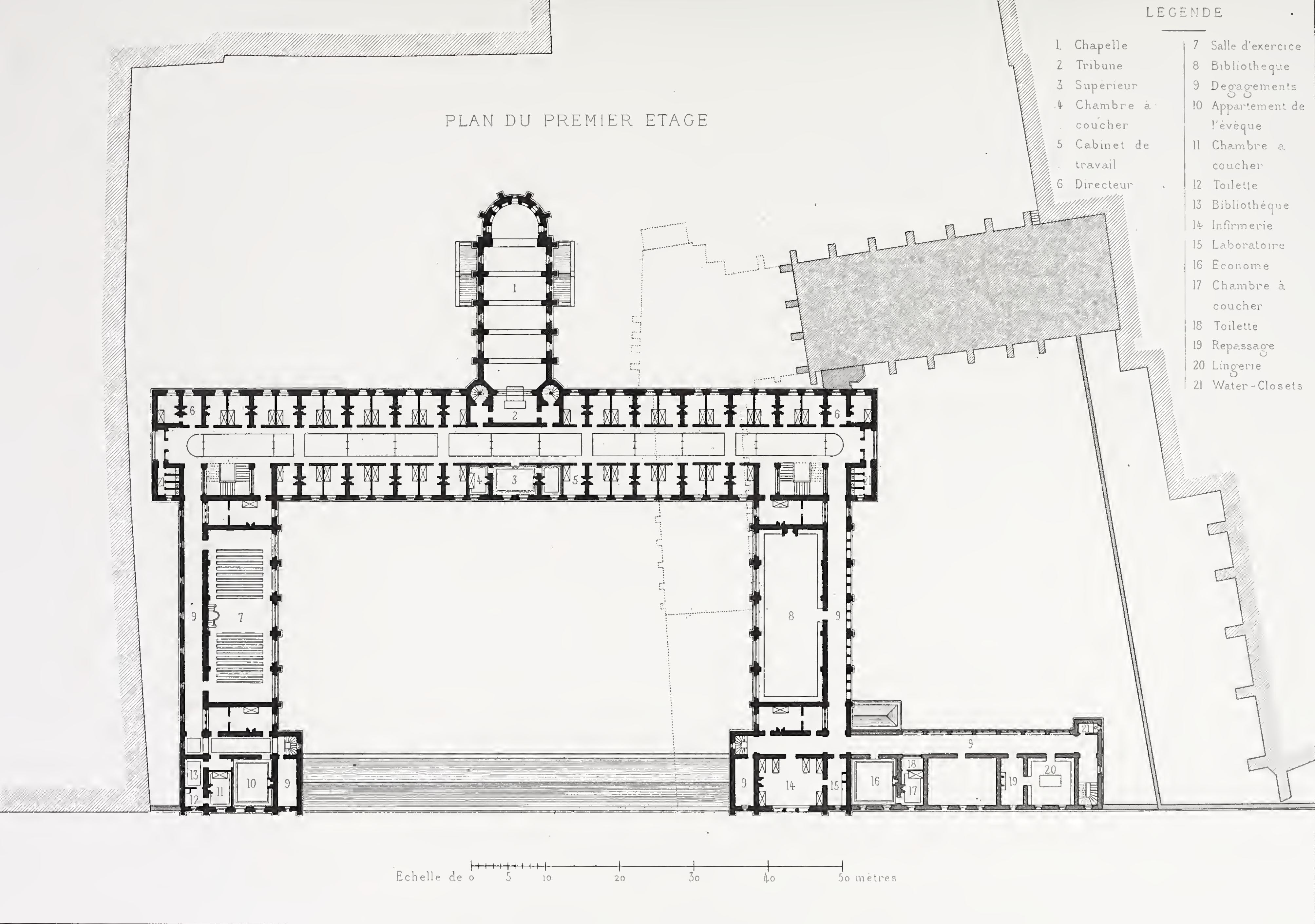


L. Calinaud del. — DAUMET & GION, ARCHtes — A. Chappuis sc

CHATEAU DU MAS-LAURENT (CREUSE)

I.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. — Imp. Lemercier et Cie Paris



Just Lisch del.

JUST LISCH, ARCHᵀᴱ

Paul Bury sc.

GRAND SÉMINAIRE DE DIJON.

III.

FACE



CÔTE



AUTEL SEPULCRAL ANTIQUE

au 10e d'exécution

PROFILS



PROFIL DU SOCLE SUR LA FACE



SECTION SUR UN ANGLE DE LA FACE



PROFIL DE LA CIMAISE_FACE

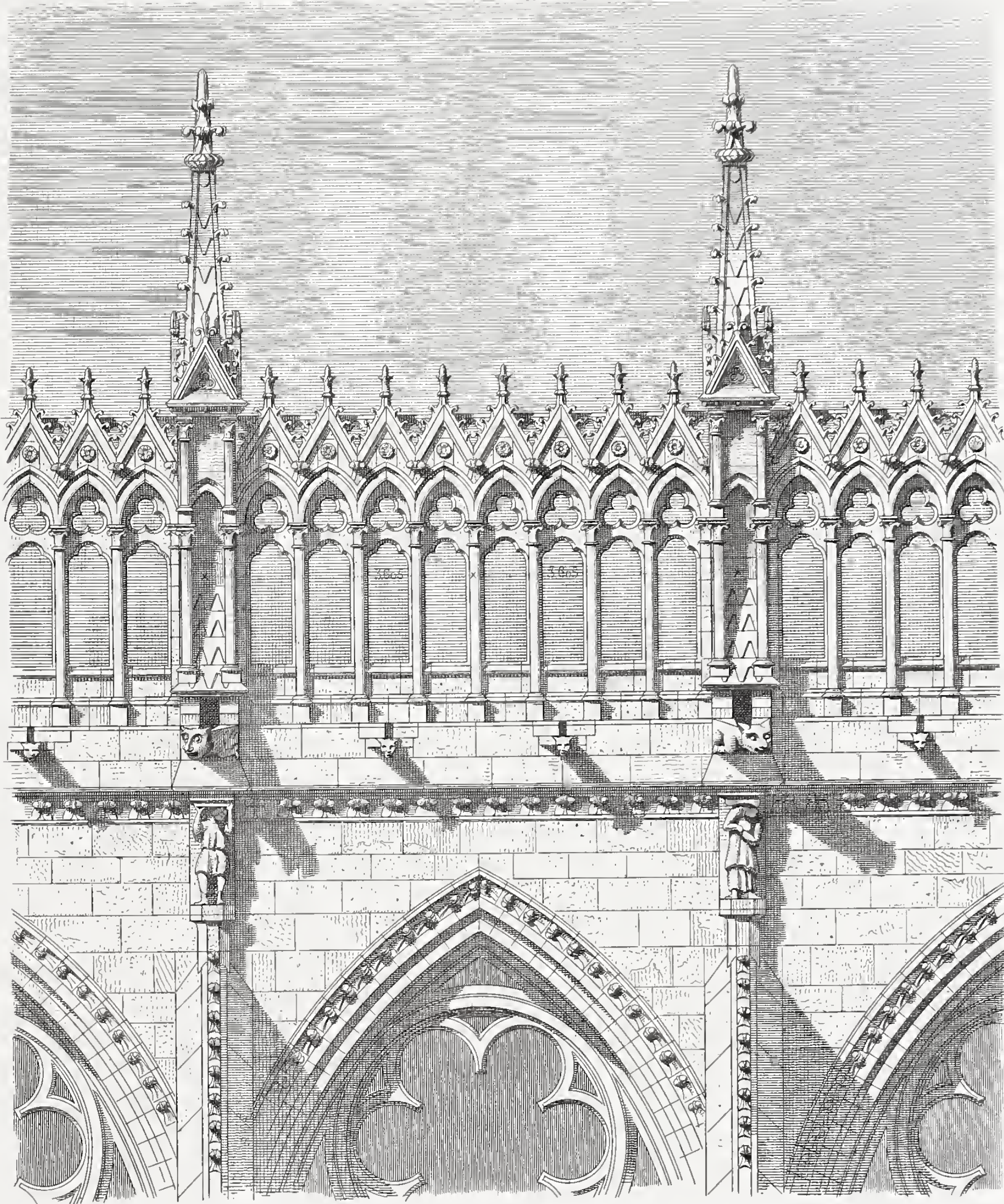
au 5e d'exécution

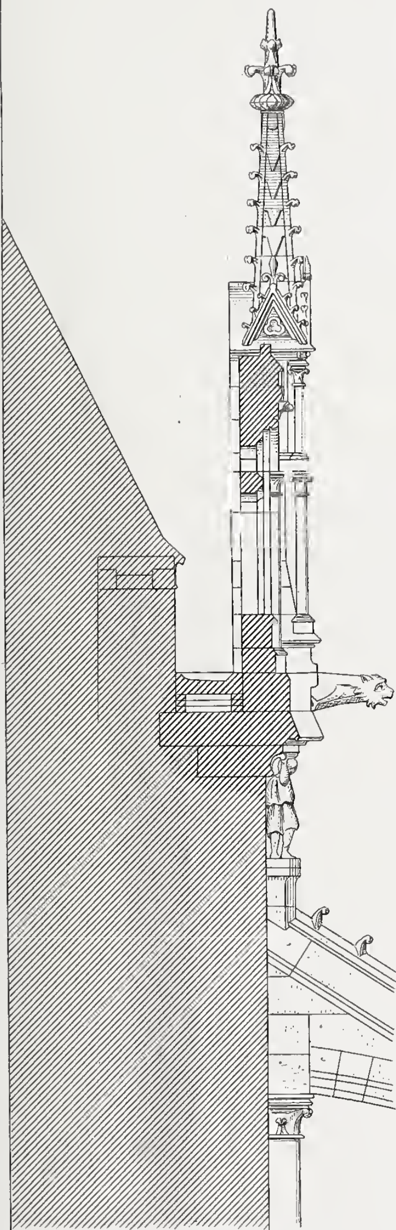


PROFIL DU SOCLE SUR LES COTES

AUTEL SEPULCRAL DE LUCIUS VOLUSIUS SATURNINUS

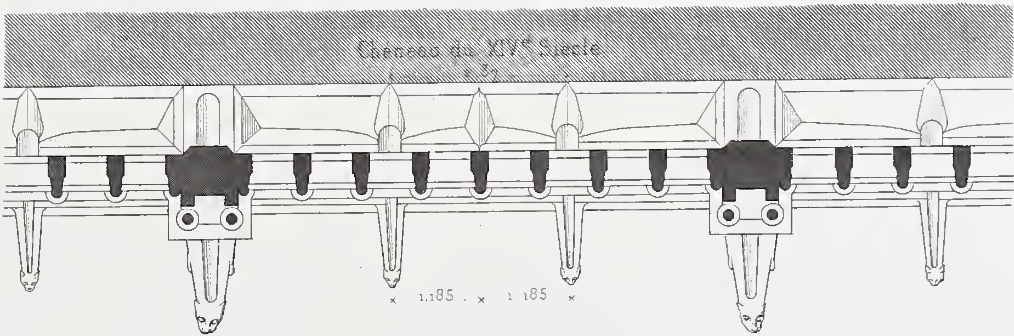
ELEVATION





COUPE

ECHELLE
DE 0,01^{c} P. M.



PLAN DES CHENEAUX.

E. Millet del.

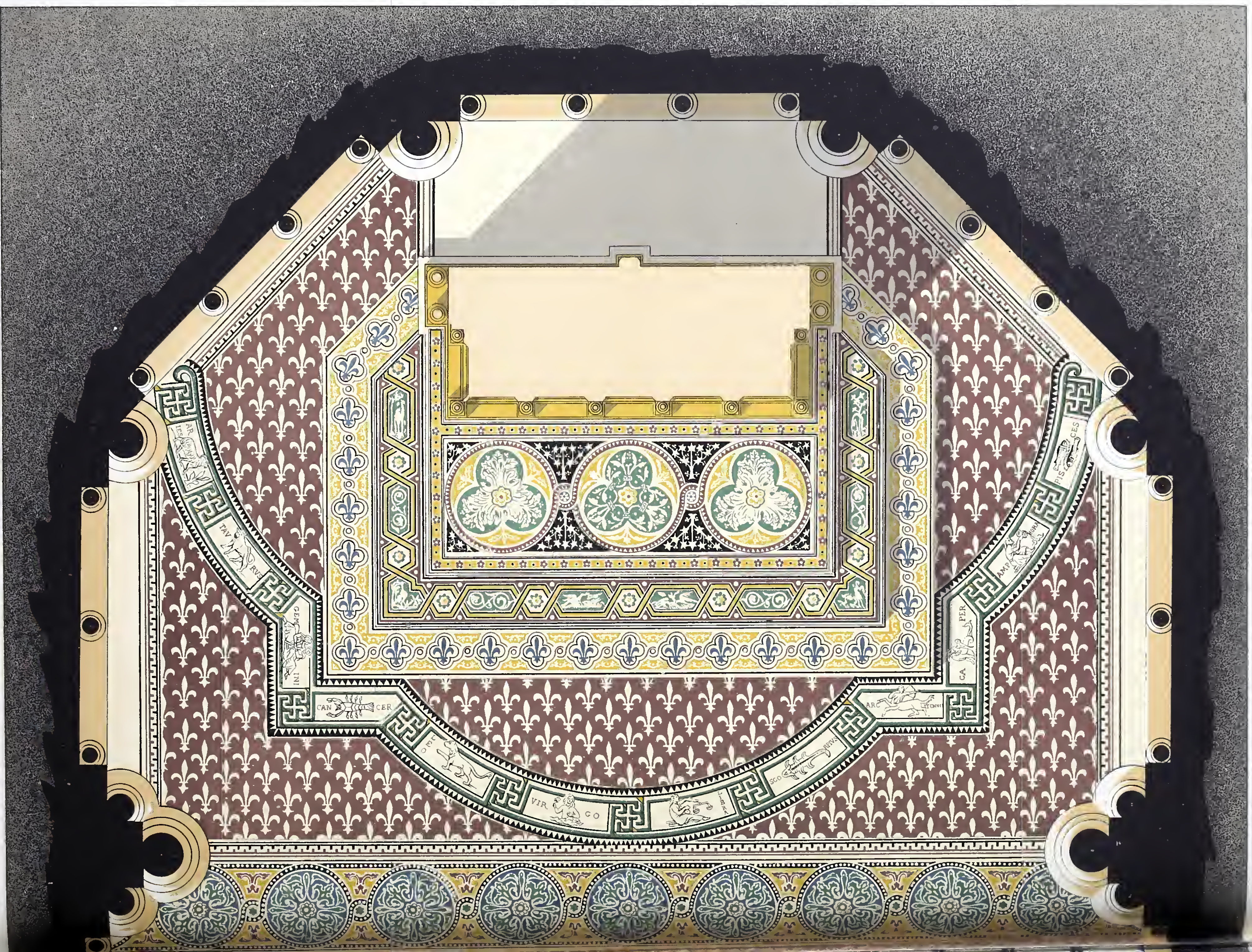
E. MILLET, ARCH^{TE}

F. Penel sc.

BALUSTRADE-GALERIE AU SOMMET DE LA NEF

CATHEDRALE DE REIMS

Ve A. MOREL et Cie Editeurs.


AR
IES
TAV
RVS
GEM
INI
CAN
CER
VIR
GO
ARC
CA
PER
PIS
CES



D. Darcy del. D. Darcy, archte

DALLAGE DE LA CHAPELLE DE LA VIERGE

(ÉGLISE DE N. DAME DE St OMER.)

Vve A. MOREL & Cie Editeurs

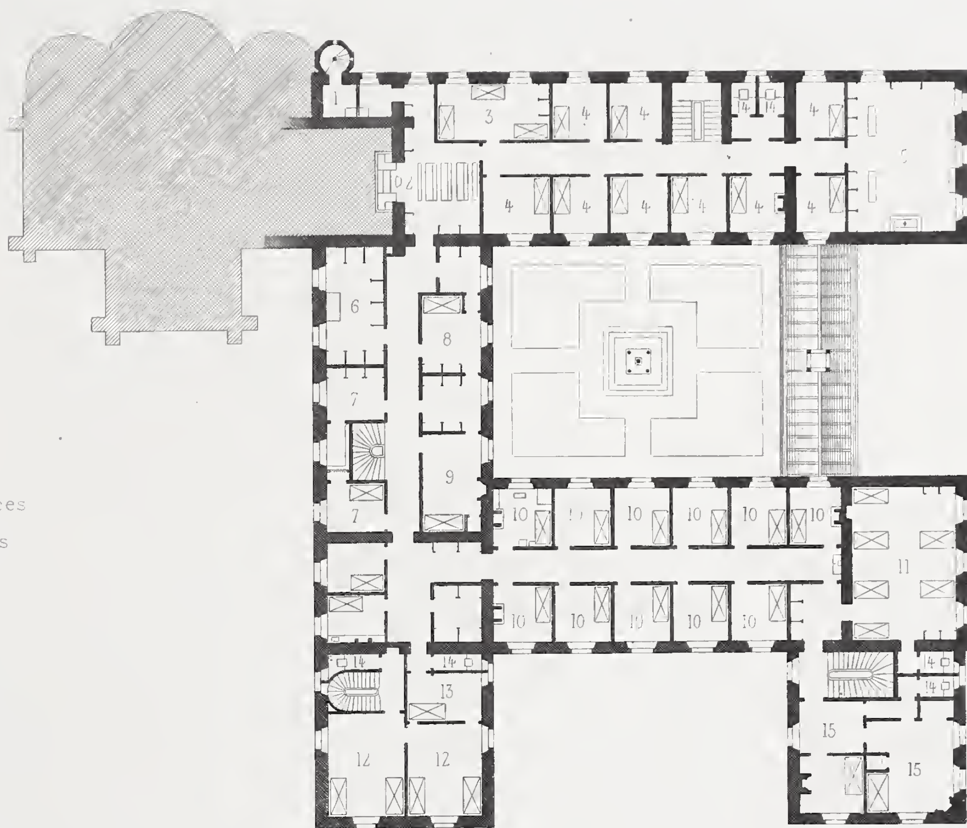
E. Coquart et H. Pascal Archtes — J. Sulpis et Hibon sc. (figures par Sellier)

MONUMENT ELEVE DANS L'ECOLE DES BEAUX-ARTS.

A LA MÉMOIRE DE HENRI REGNAULT


PATRIE
MDCCCLXX
MDCCCLXXI

PLAN DU PREMIER ETAGE



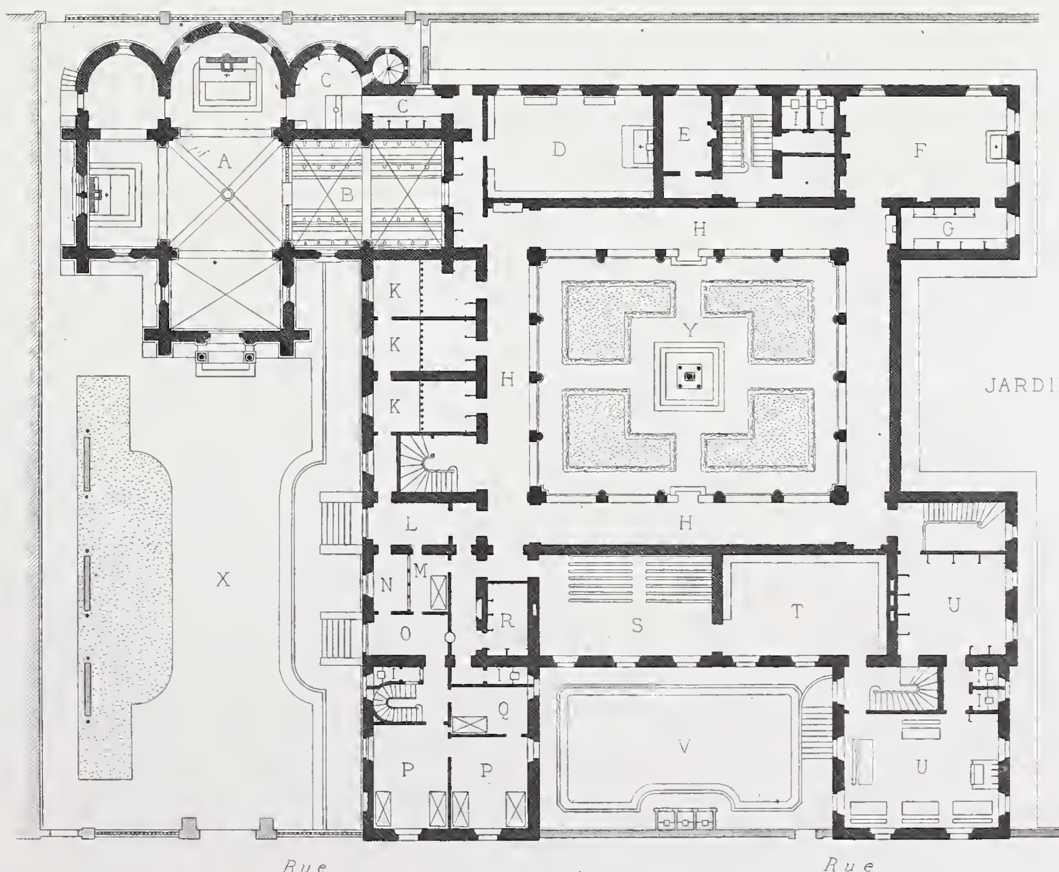
PREMIER ETAGE

1 Confessionnal
2 Tribune pour les novices
3 Infirmerie des novices
4 Cellules des novices
5 Salle du noviciat
6 Lingerie
7 Procures
8 Prieure
9 Supérieure
10 Cellules des sœurs
11 Dortoir des converses
12 Salle de l'hopital
13 Garde malade
14 Water-Closets
15 Appartement réservé

REZ-DE-CHAUSSEE

A Chapelle
B Chœur des sœurs
CC Sacristies
D Salle du chapitre
E Supérieure
F Salle de communauté
G Bibliothèque
H Cloitre
I Water-Closets
K Parloirs
L Entrée du Cloitre
M Portiere interne
N Portiere externe
O Entree de l'hopital
PP Salles des malades
Q Garde malade
R Pharmacie
S Salle d'asile
T Preau couvert
UU Salles d'ouvroir
V Cour de recreation des enfants
X Cour d'entree du couvent et de la chapelle
Y Cour du Cloitre

PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE



Trilhe del. — TRILHE, ARCHTE — Sergent

COMMUNAUTÉ D'ETREPAGNY (EURE)

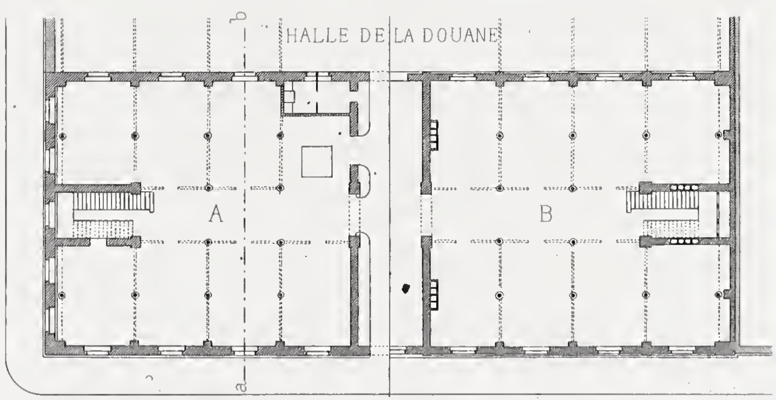
I.

Vve A. MOREL et Cie Editeurs. — Imp. Lemercier et Cie

A_Moitié du plan du rez-de-chaussée

B_Moitié du plan des étages

Echelle de 0 5 10 15 20 mètres



FAÇADE SUR LE QUAI
DE VALMY

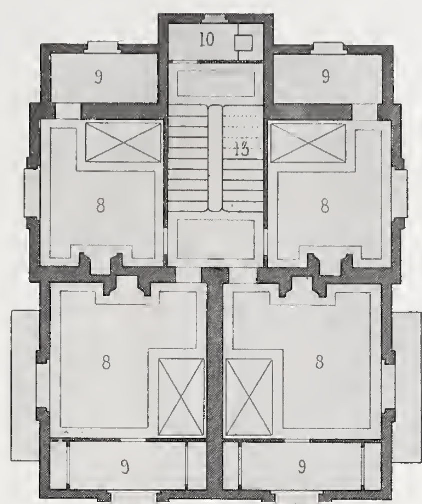
Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 mètres

L. Calmaud del.

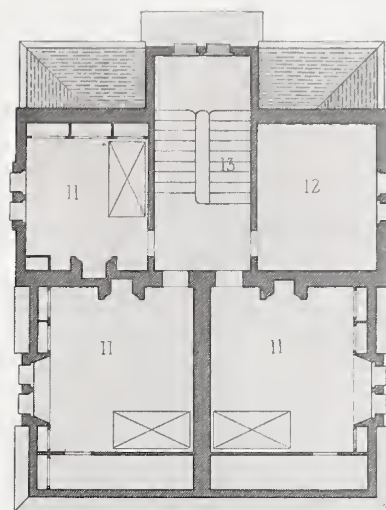
JUSTE LISCH, ARCHte

L. Boisset

DOUANE DE PARIS



PLAN DU 1ER ETAGE



PLAN DU 2ME ETAGE

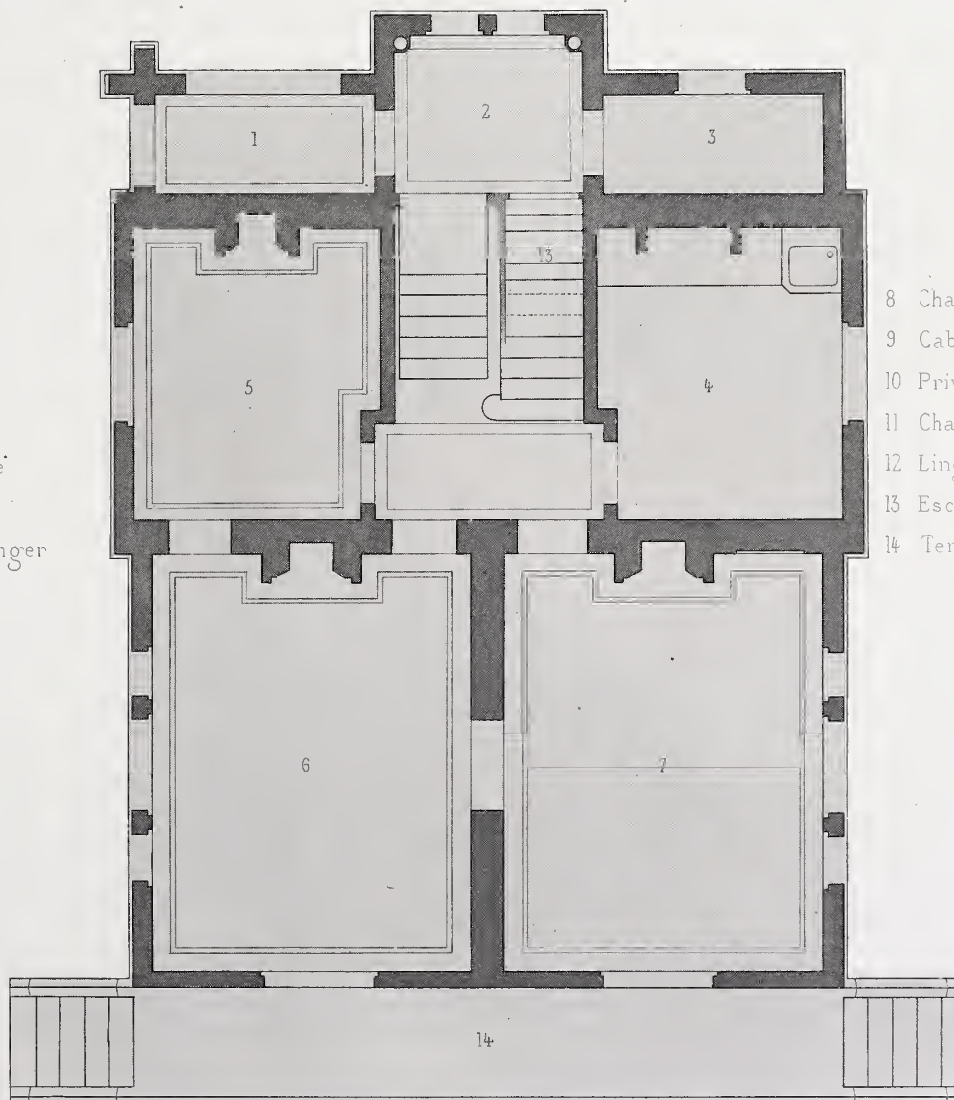
PLANS DES ETAGES SUPERIEURS

Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 metres

PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE

Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 metres

PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE



1 Porche
2 Vestibule
3 Parloir
4 Cuisine
5 Bibliothèque
6 Salon
7 Salle à manger

8 Chambres à coucher
9 Cabinets de toilette
10 Privés
11 Chambres de domestiques
12 Lingerie
13 Escalier
14 Terrasse

P. Naples del. SIMONET, ARCHTE G. Maurage sc.

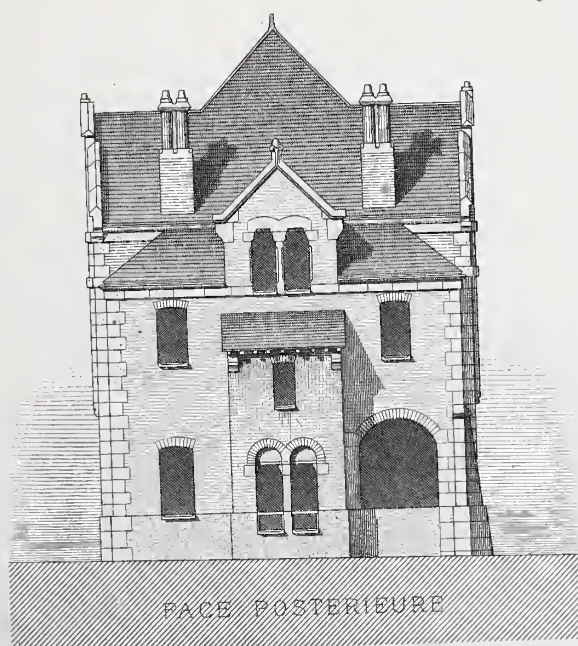
MAISON DE CAMPAGNE, A MAURECOURT (SEINE-ET-OISE)

I.

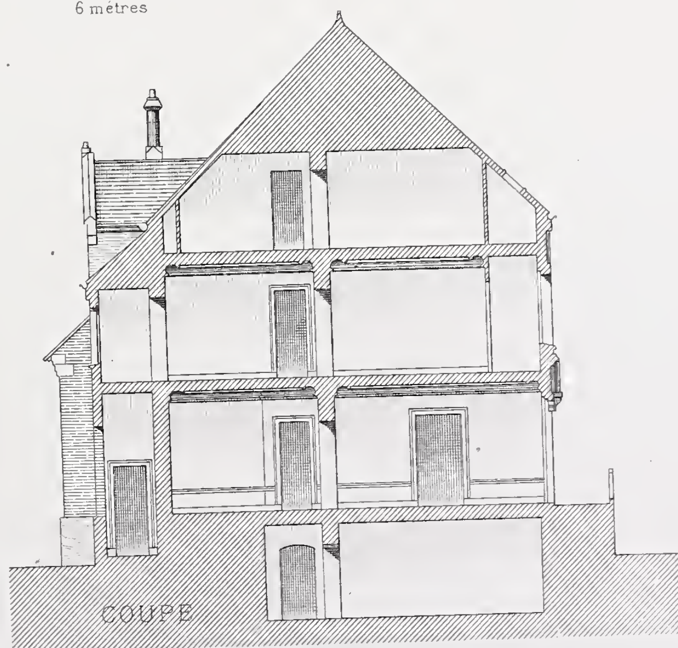
Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris

ECHELLE DES DETAILS

0 1 2 3 6 mètres



FACE POSTERIEURE



COUPE

P. Naples del. — SIMONET, ARCHte — Digeon sc.

MAISON DE CAMPAGNE, A MAURECOURT (SEINE-ET-OISE)

II.

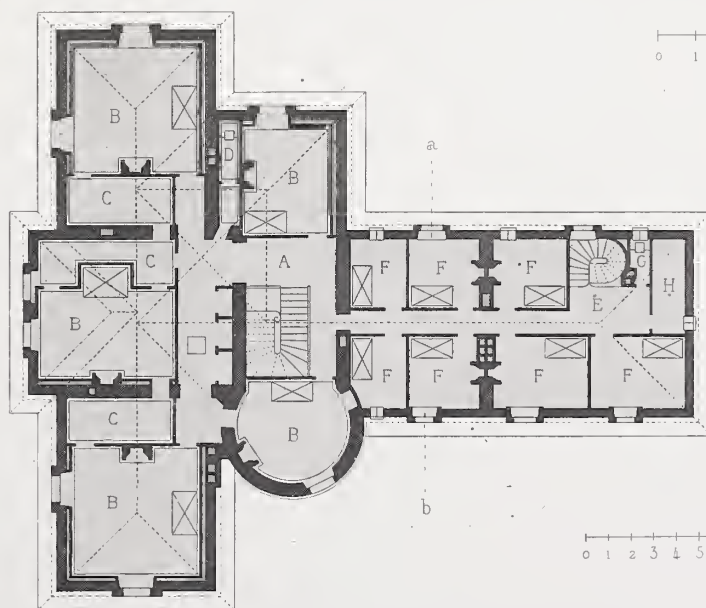
A. MOREL et Cie Editeurs — Imp. Lemercier et Cie

COUPE SUR a b

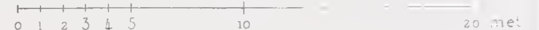
ECHELLE DE LA COUPE



PLAN DU DEUXIEME ETAGE



ECHELLE DU PLAN



L. Calinaud del. — DAUMET ET GION, ARCH^TES — A. Chappuis sc.

CHATEAU DU MAS-LAURENT
(CREUSE)

III.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs — Imp. Lemercier et Cie Paris

VUE LATERALE

MONTAGE DE LA GALERIE DES MACHINES.

6. 600

7m 500

5. 200

2m 850

2m 850

39m 500

5m 000

6m 500

6m 500

6m 500

6m 500

8m 000

23m 000

14. 200

16.000

26m 000

35. 600

1.300

800

12m 000

6m 000

6m 000

4m 050

(32m 250)

3m 500



ELEVATION

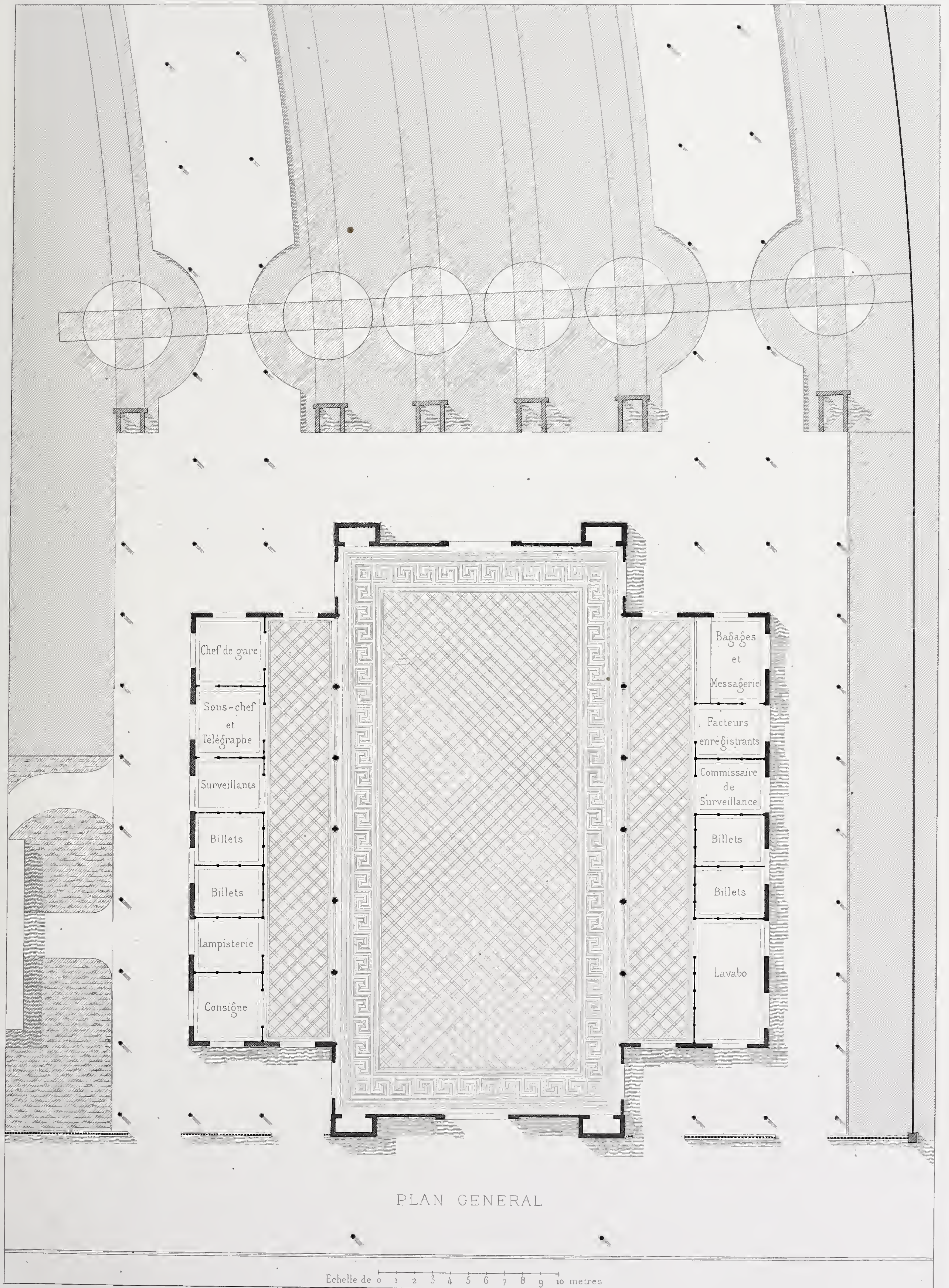
Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 15 20 metres

Rudler et Delmas del.

COMPAGNIE DE FIVES-LILLE CONSTR.

Maurage Jne sc

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878.



PLAN GENERAL

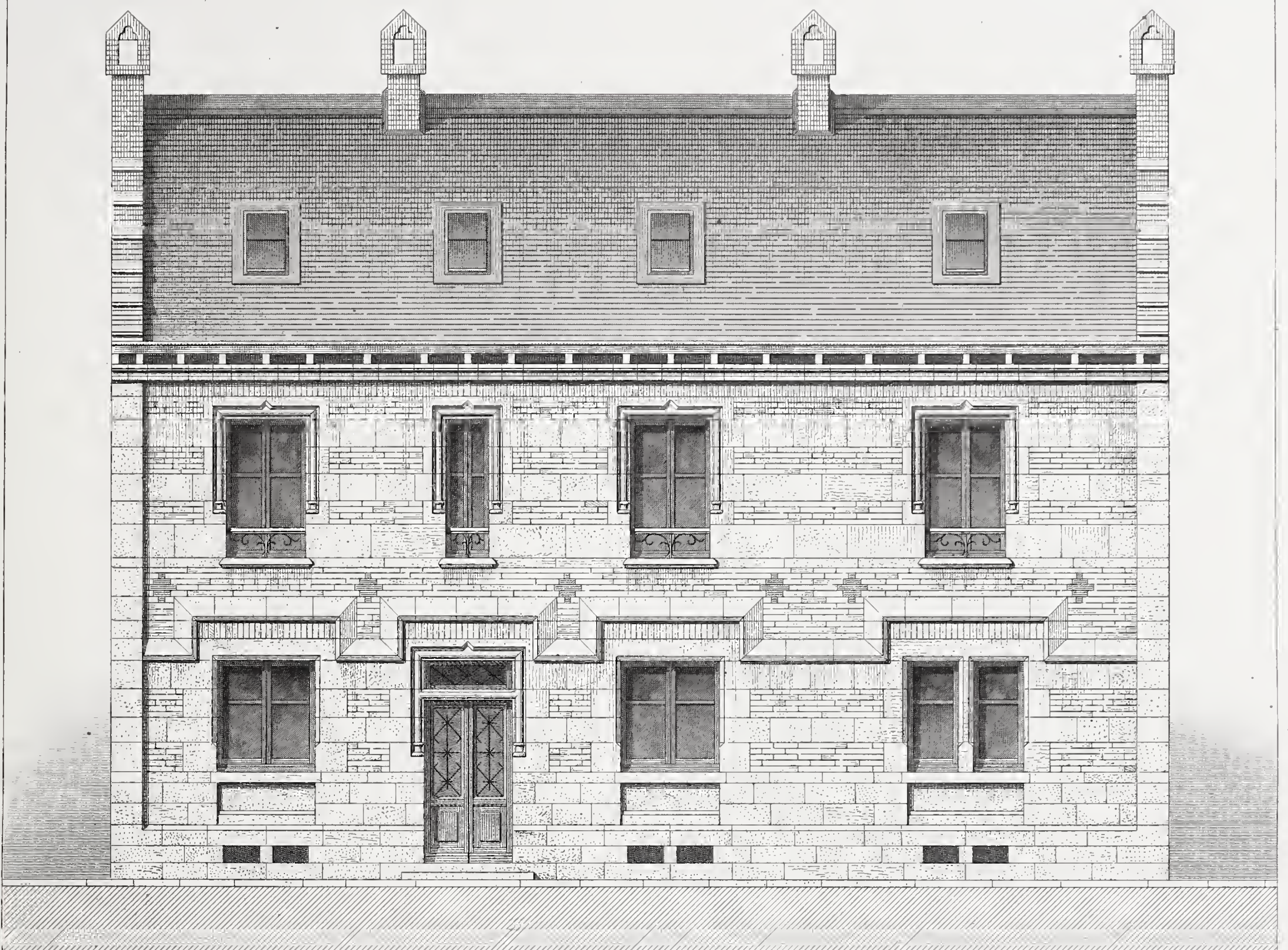
J Lisch del. JUSTE LISCH, ARCHte Hibon sc.

GARE DU CHAMP-DE-MARS

I.

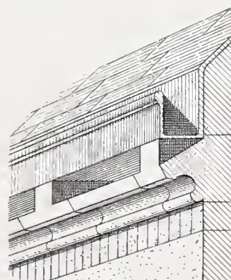
Ve A. MOREL et Cie Editeurs

FACE SUR LA RUE

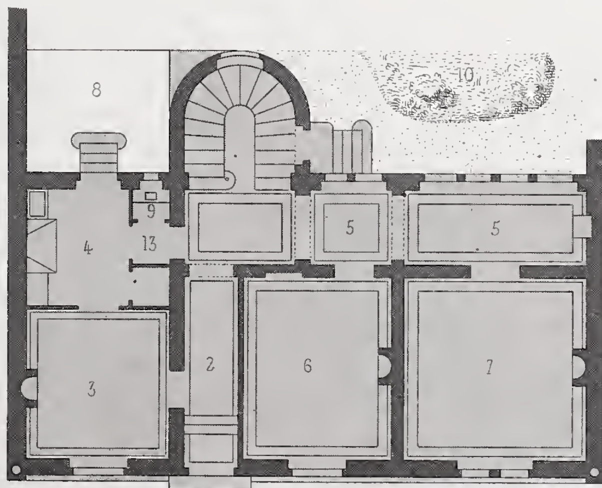


Echelle de 0 1 2 3 4 5 6 metres

1 Descentes des eaux pluviales
2 Vestibule
3 Parloir
4 Cuisine
5 Galerie
6 Salle à manger
7 Salon
8 Cour de service
9 Privés
10 Jardin
11 Antichambre
12 Piece d'attente
13 Dégagements
14 Chambres a coucher
15 Chambre d'enfant
16 Cabinets de toilette

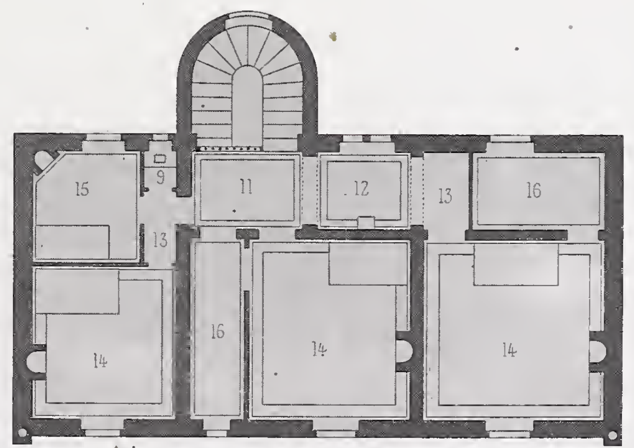


CORNICHE



REZ-DE-CHAUSSÉE

0 1 2 3 4 5 10 mètres

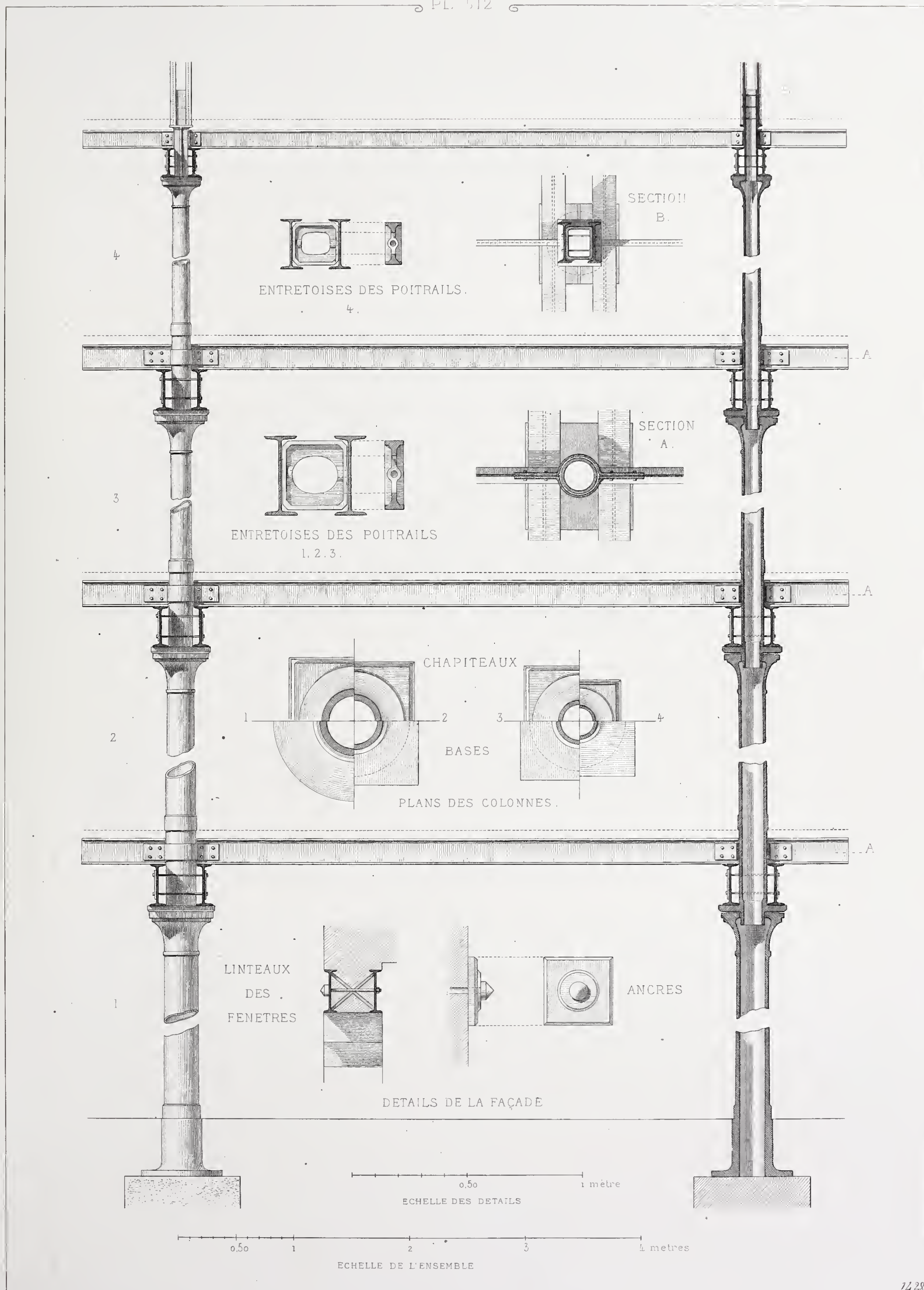


PREMIER ETAGE

G. Effein del. — SINNEY, ARCH^{TE} — Bury sc.

MAISON PRIVÉE A LONDRES

Ve A. MOREL et Cie Editeurs — Imp. Lemercier et Cie Paris.



L. Calinand del.

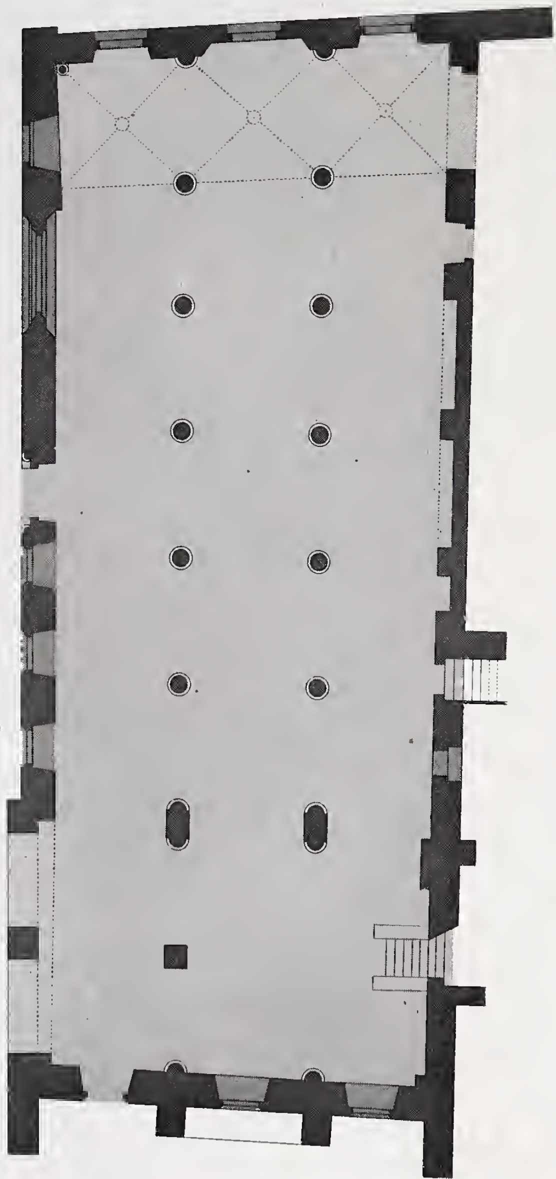
JUSTE LISCH, ARCH^TE

DOUANE DE PARIS.

BATIMENT DE LA MANUTENTION _ DETAILS.

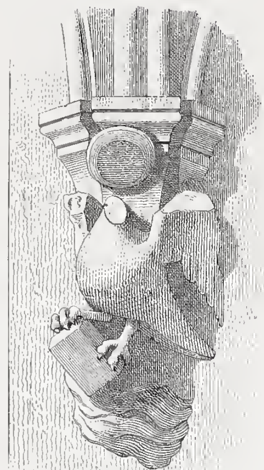
Ve A. MOREL et Cie Editeurs

PL. 515

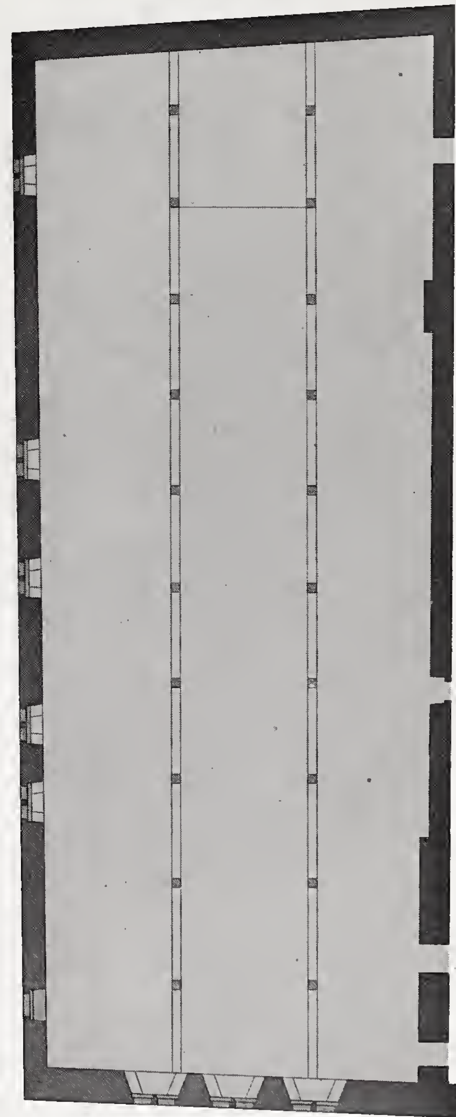


PLAN DE LA SALLE

DETAIL DES CHAPELLES DU FOND



ETAT ACTUEL



PLAN DE L'ETAGE SUPERIEUR

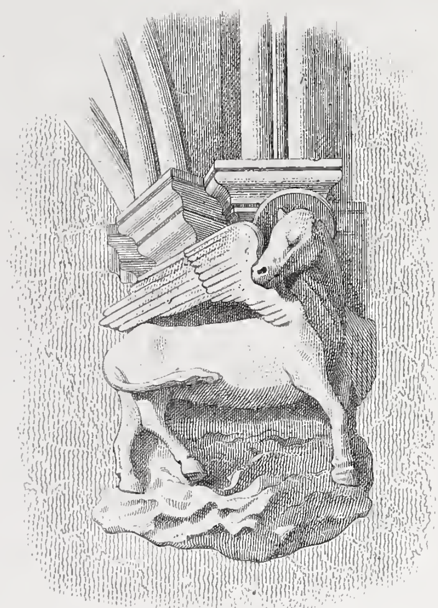


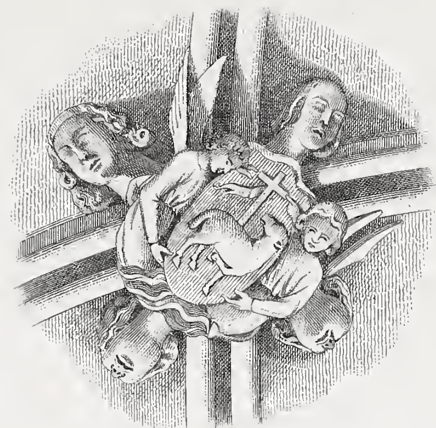
1423

P. Bœswillwald del.

C. Sauvageot et P. Bury sc.

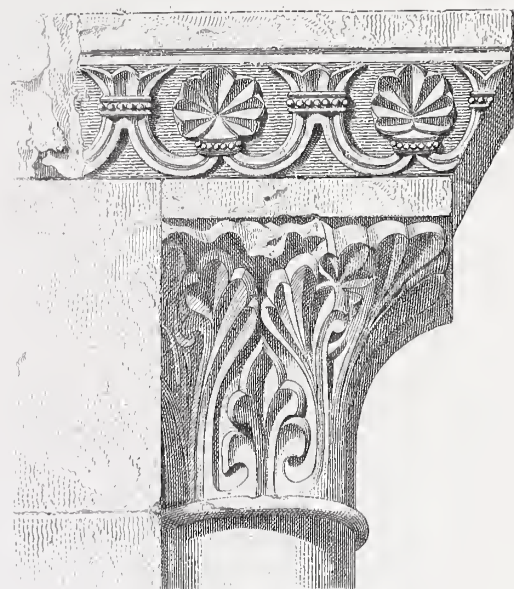
ANCIEN HOTEL-DIEU, A CHARTRES.







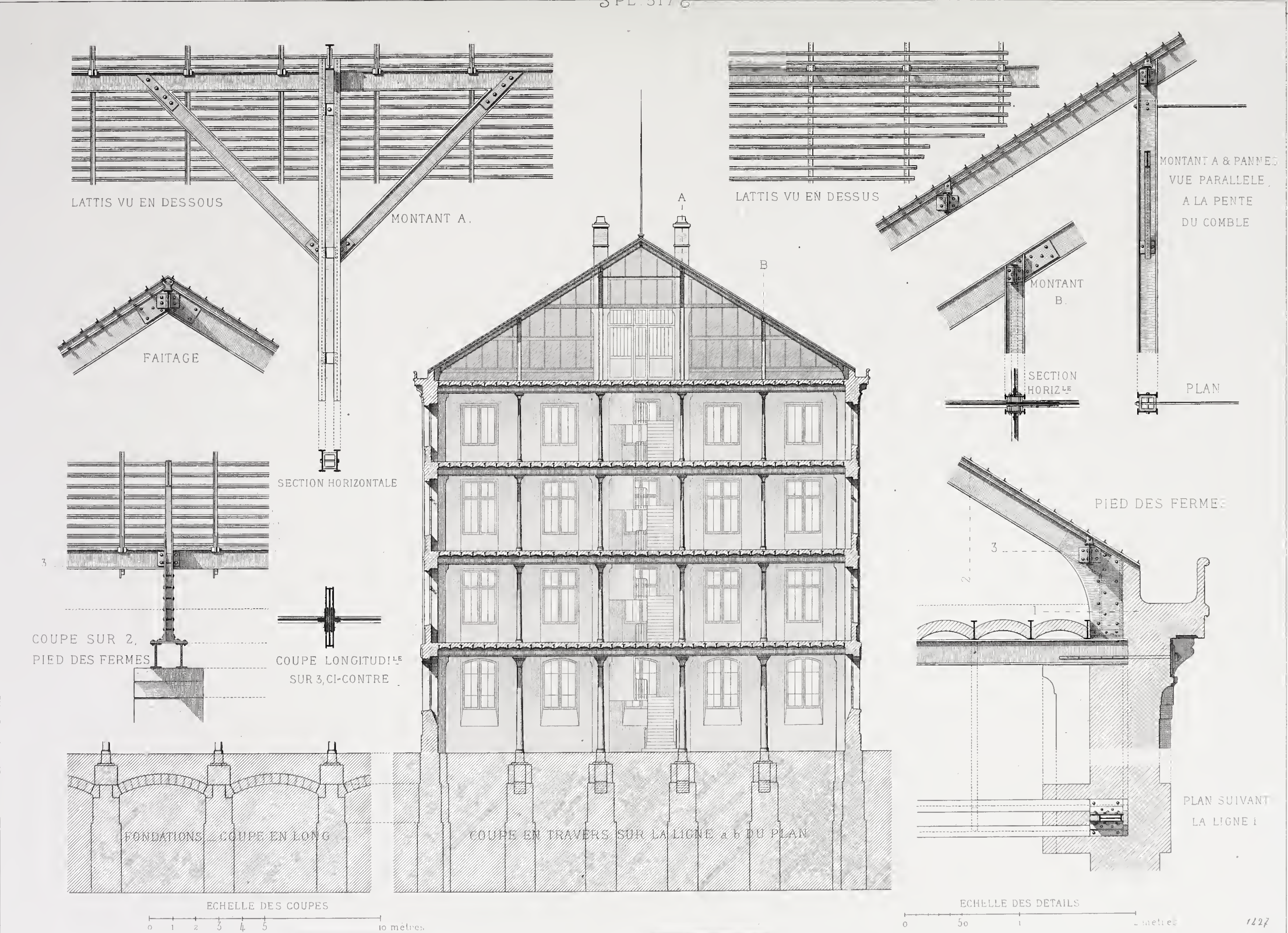
DETAILS DES CHAPELLES DU FOND _ ETAT ACTUEL





P. Bœswillwald del. C. Sauvageot sc.

ANCIEN HOTEL-DIEU A CHARTRES

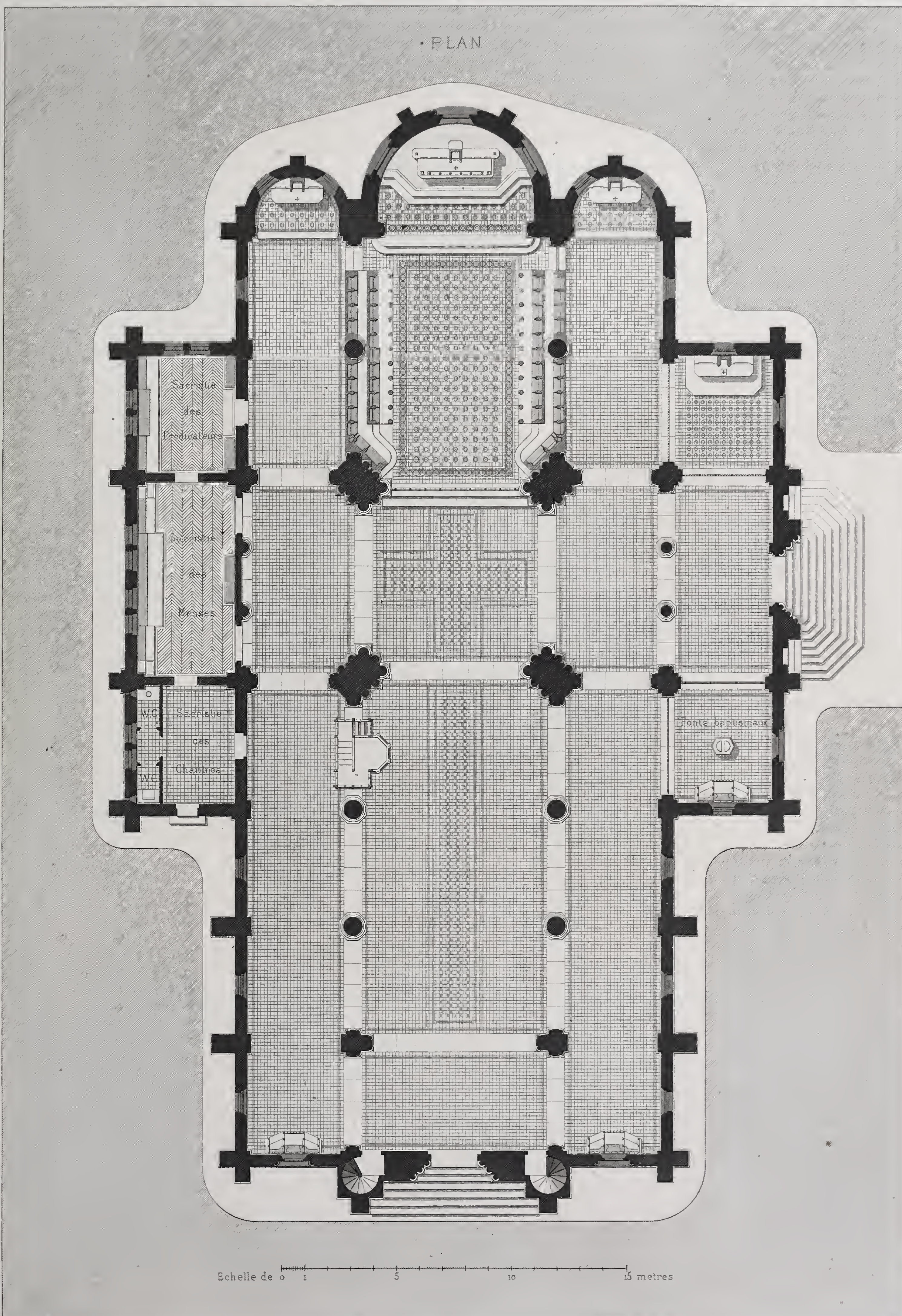


L. Calinaud del

JUSTE LISCH, ARCHte

J. Montage sc

DOUANE DE PARIS



L. Sauvageot del L. SAUVAGEOT, ARCH^TE Huguet sc.

EGLISE SAINT-HILAIRE, A ROUEN

I.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp Lemercier et Cie Paris



L. Sauvageot del. L. SAUVAGEOT, ARCHte. F. Penel sc.

EGLISE SAINT-HILAIRE, A ROUEN

II.

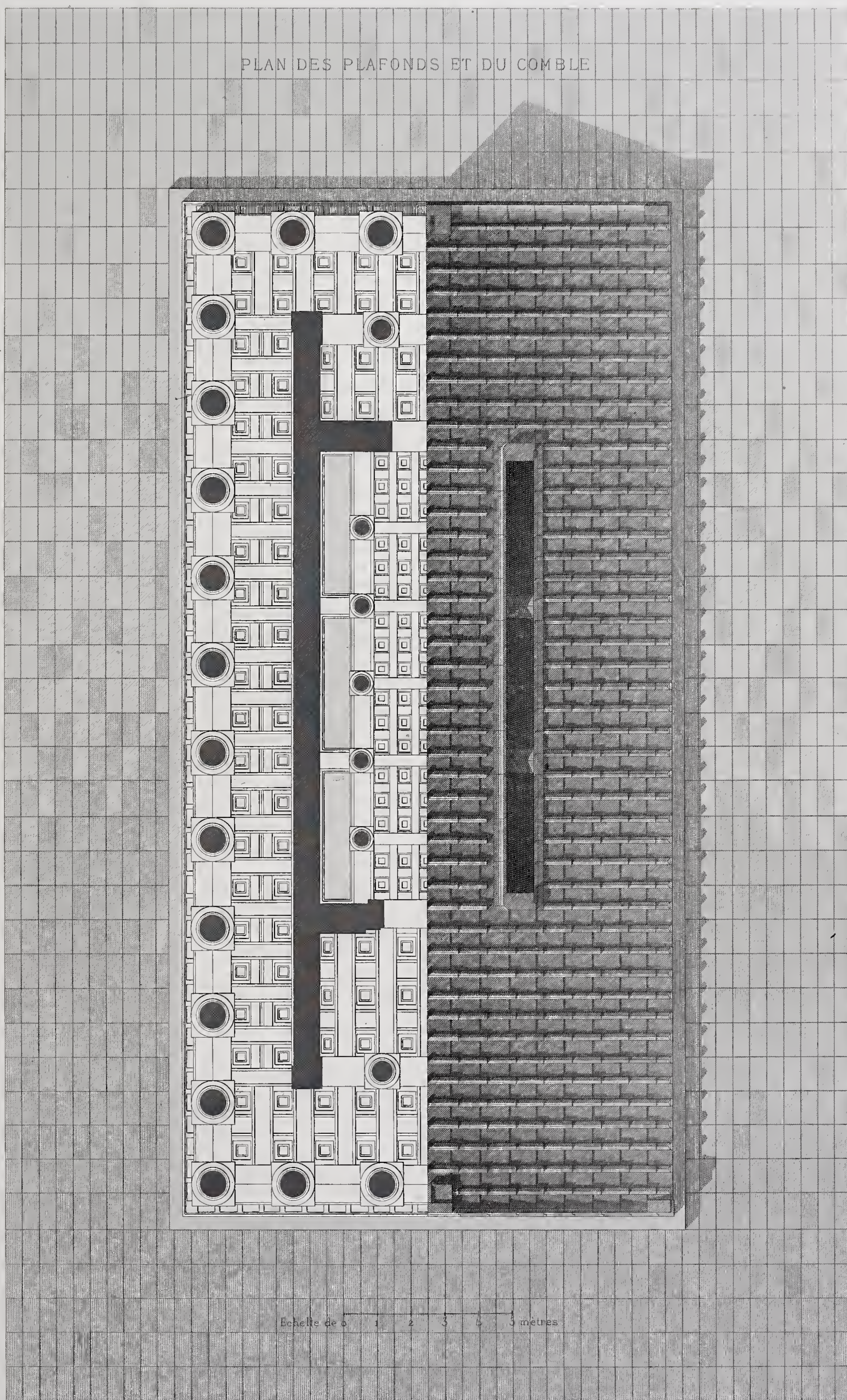
Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris.



L. Sauvageot del. L. SAUVAGEOT, ARCH^TE Procéde Gillot.

ÉGLISE SAINT-HILAIRE, A ROUEN

COUPE INDIQUANT LE MODE DE CONSTRUCTION



Ch. Chipiez del. E. Maurage sc.

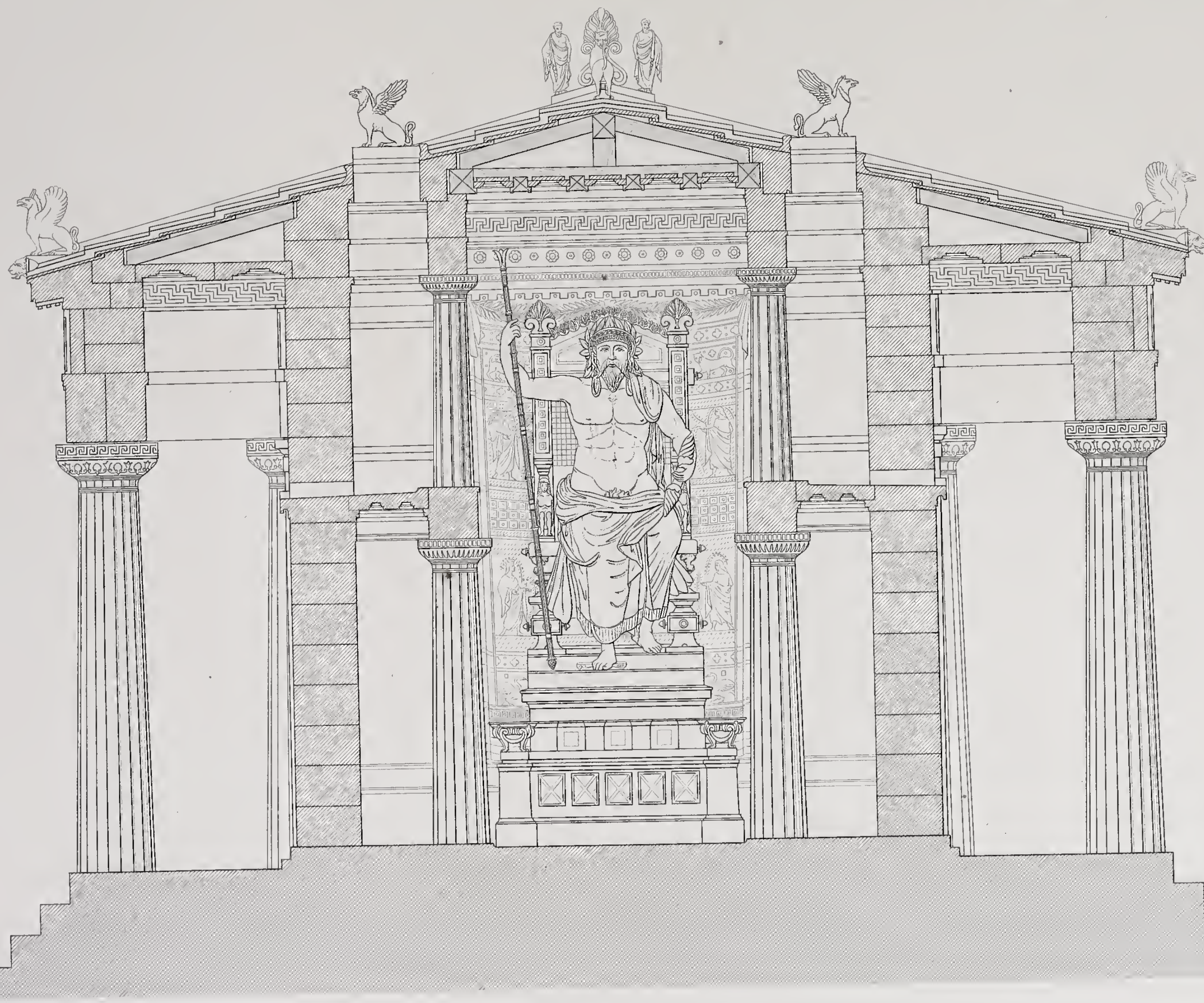
ESSAI DE RESTITUTION D'UN TEMPLE HYPÆTHRE.

PAR CH. CHIPIEZ.

I.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris.

COUPE TRANSVERSALE

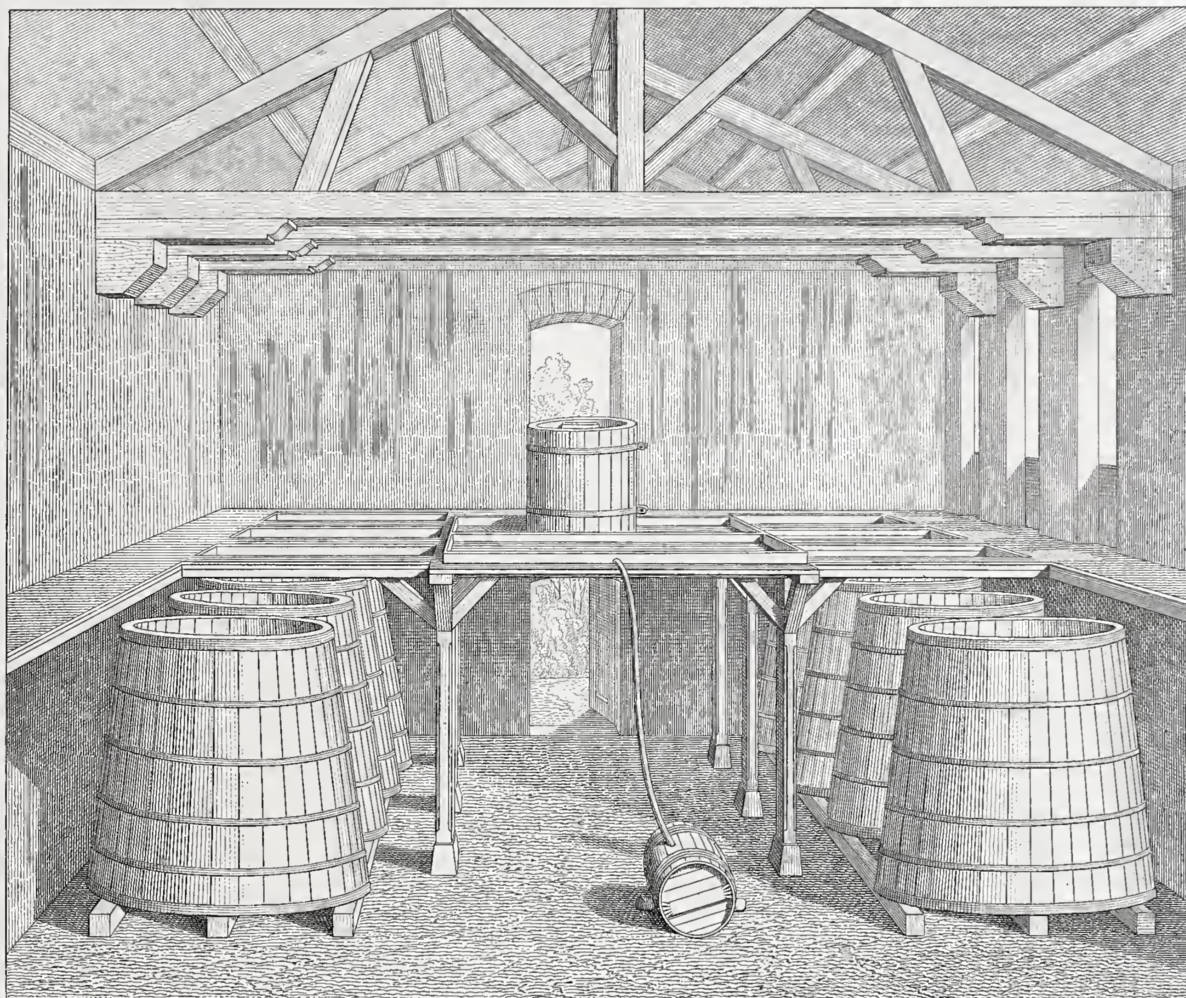


Ch. Chipiez del.

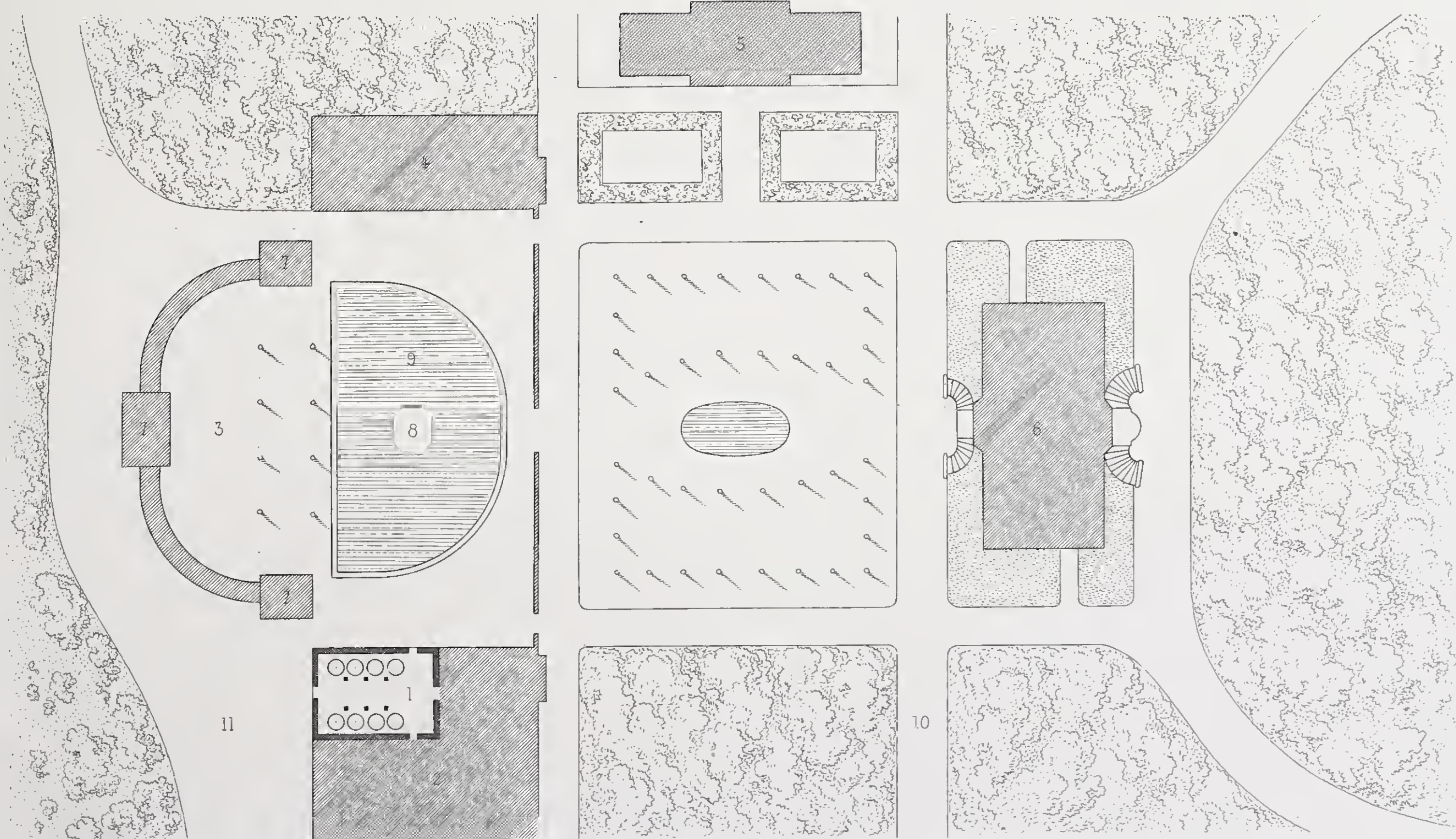
Hibon sc

ESSAI DE RESTITUTION D'UN TEMPLE HYPÆTHRE

VUE INTERIEURE



PLAN GENERAL



F. Narjoux del. FELIX NARJOUX, ARCHTE C. Sauvageot sc

PRESSOIR ET CUVIER AU CHATEAU DE CESTAS

(GIRONDE)

COUPE TRANSVERSALE



J. Lisch del JUSTE LISCH, ARCHTE Huguet sc

GARE DU CHAMP-DE-MARS

FAÇADE, COTE DE L'ENTREE

0 1 2 3 4 5 10 met

ECHELLE DE LA FAÇADE

PLAN DU PREMIER ETAGE



ECHELLE DU PLAN

0 1 2 3 4 5 10 20 met

7361

L. Cahnaud del — DAUMET ET GION, ARCHtes — A. Chappuis sc.

CHATEAU DU MAS-LAURENT (CREUSE)

II.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs — Imp. Lemercier et Cie Paris



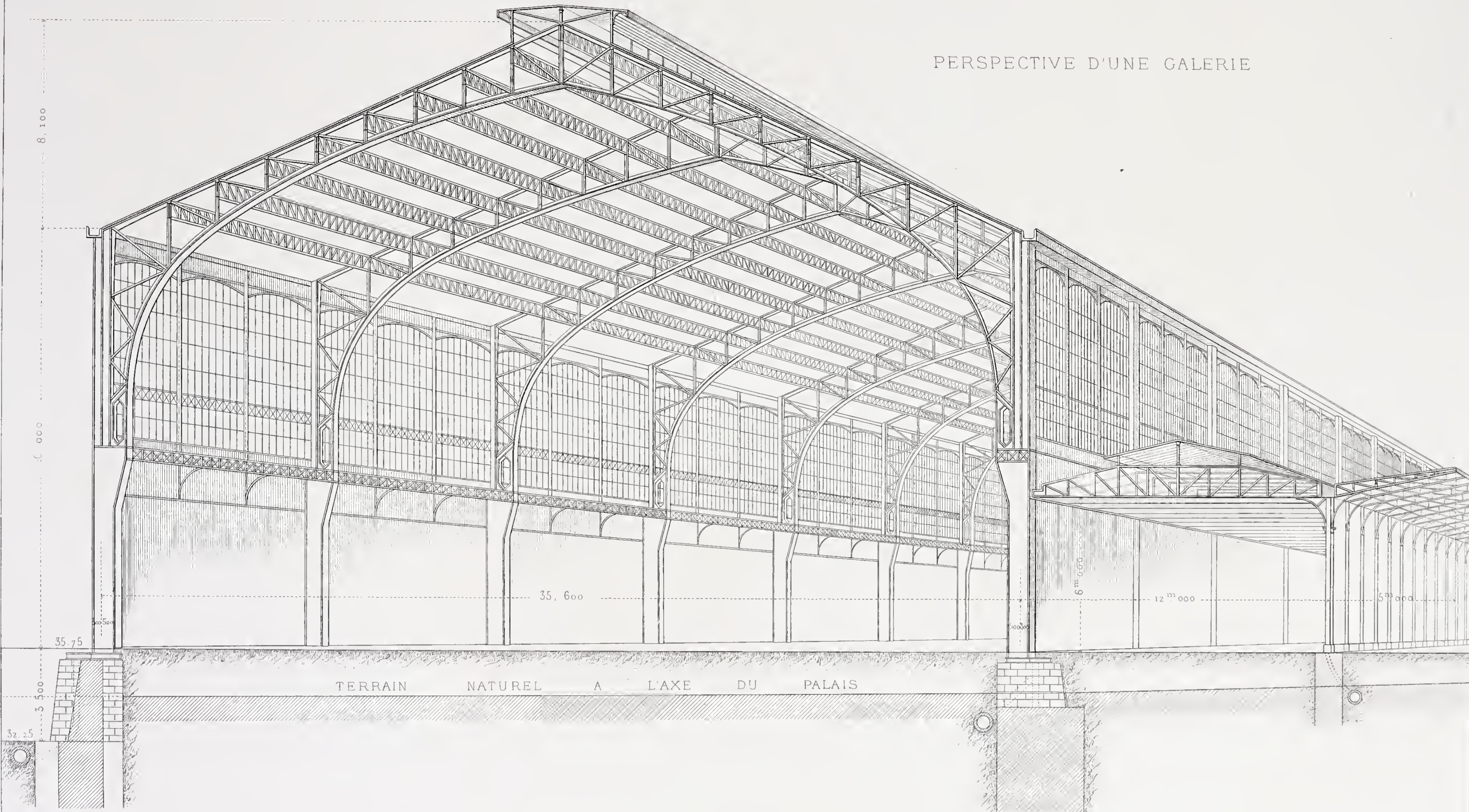
P. Chabat del. J. Saulnier Arch. Daumont lith.

USINE MENIER A NOISIEL

(Seine-et-Marne)

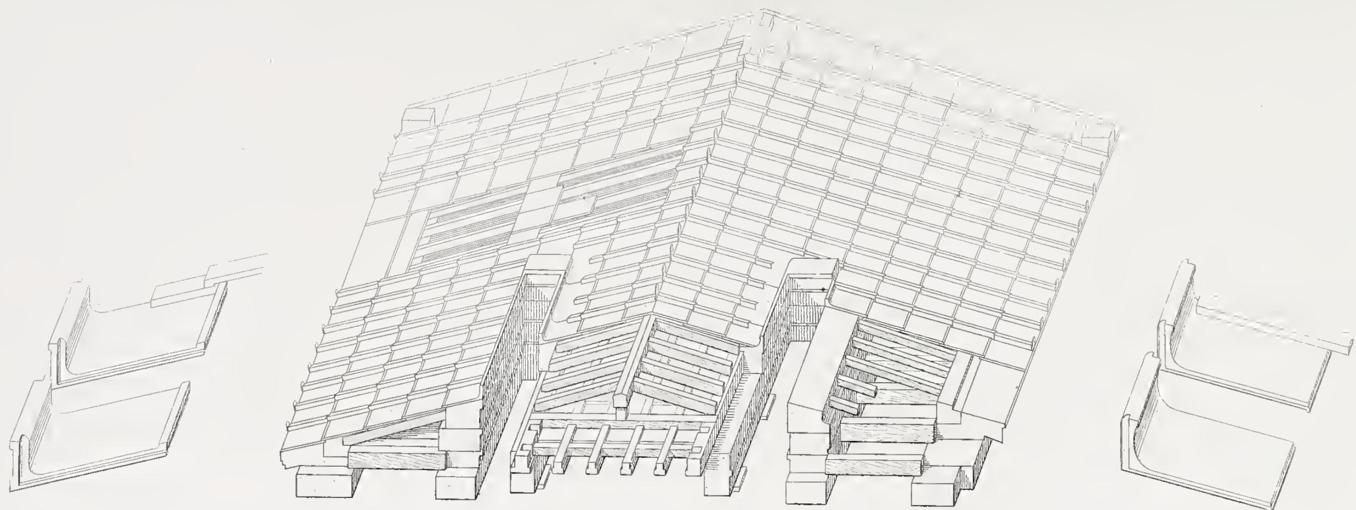
DÉTAILS ET FACE LATÉRALE DE LA LUCARNE

V[ve] A. MOREL et C[ie] Editeurs Imp. Lemercier et C[ie] Paris

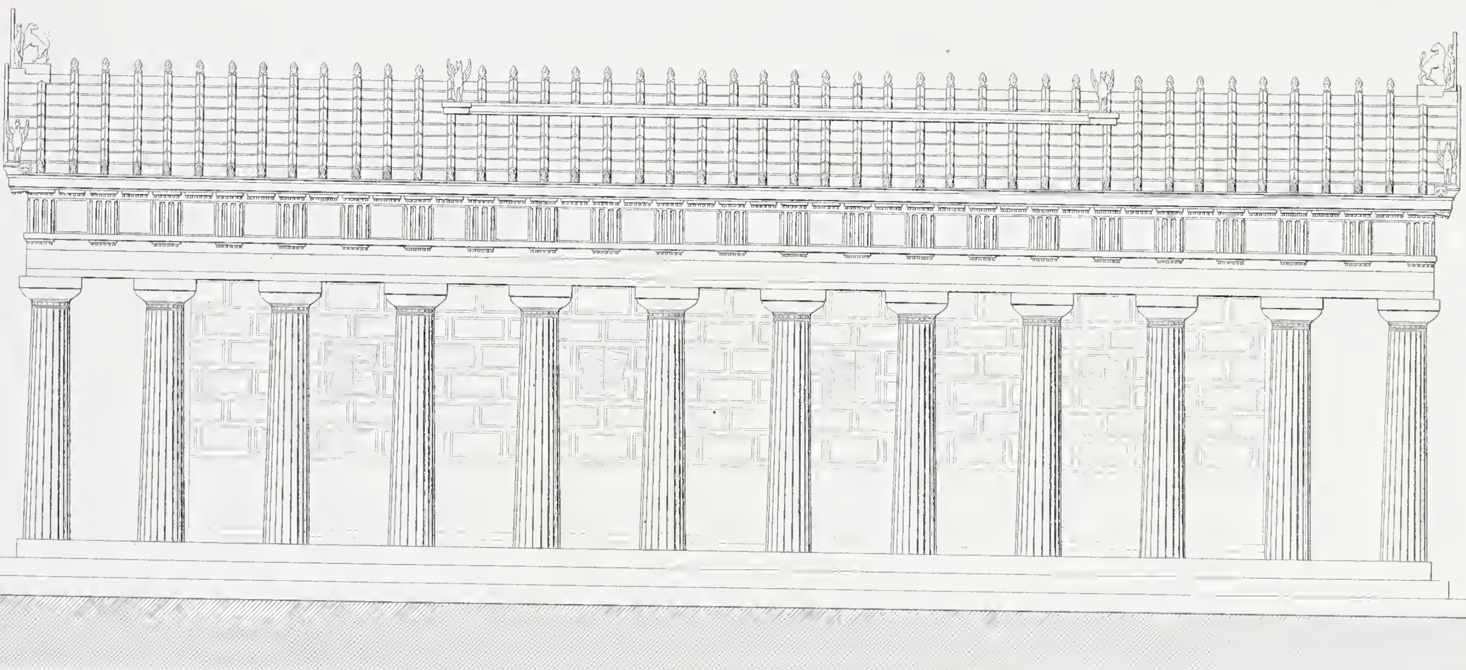


Rudler et Delmas del. — C^{IE} DE FIVES-LILLE ET USINE DU CREUSOT, CONST^{RS} — E. M... sc.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878



DETAILS DE CONSTRUCTION



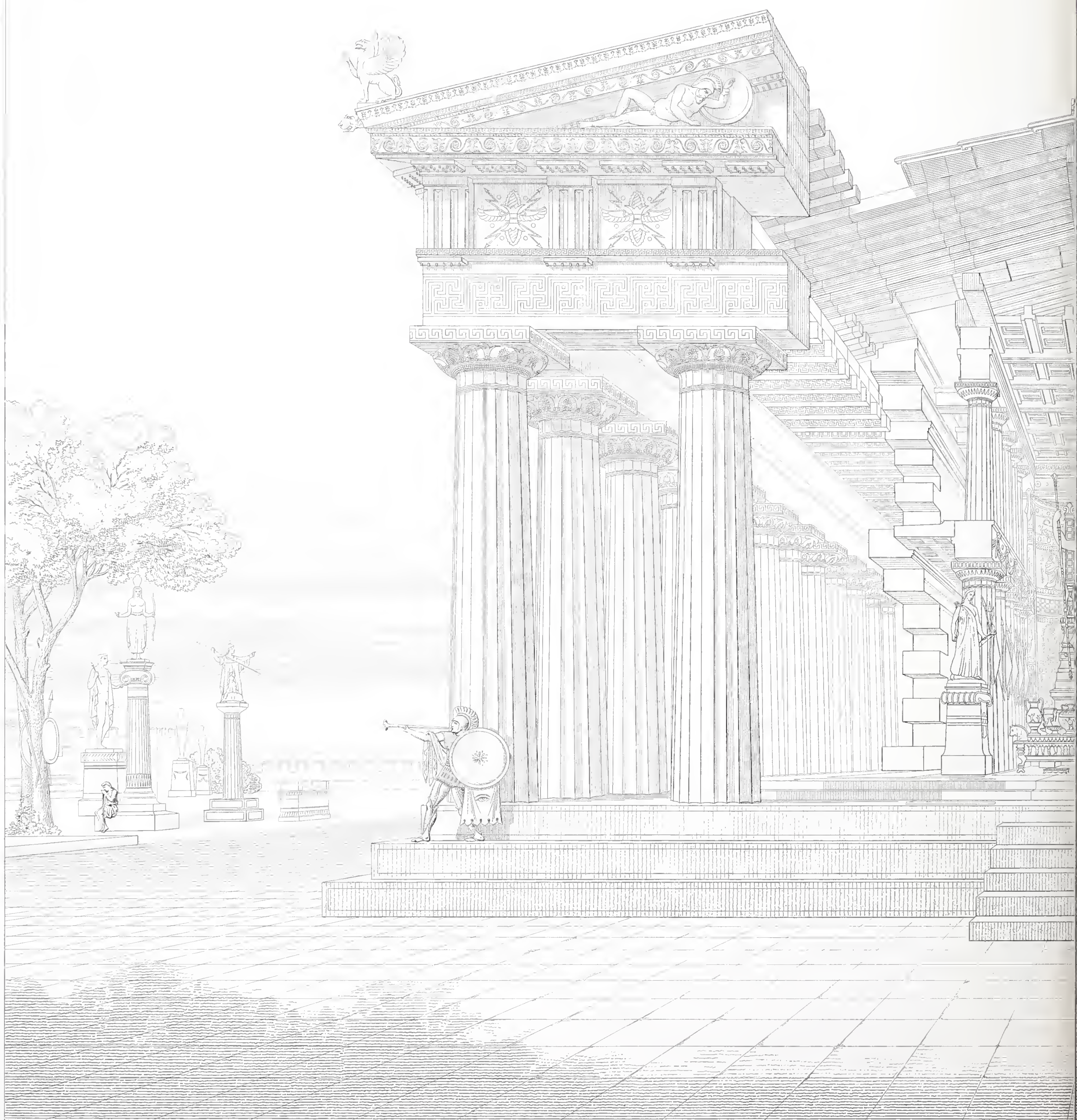
ELEVATION LATERALE DU TEMPLE

Echelle de 0 1 2 3 4 5 metres

Ch. Chipiez del.

Hibon sc.

ESSAI DE RESTITUTION D'UN TEMPLE HYPÆTHRE

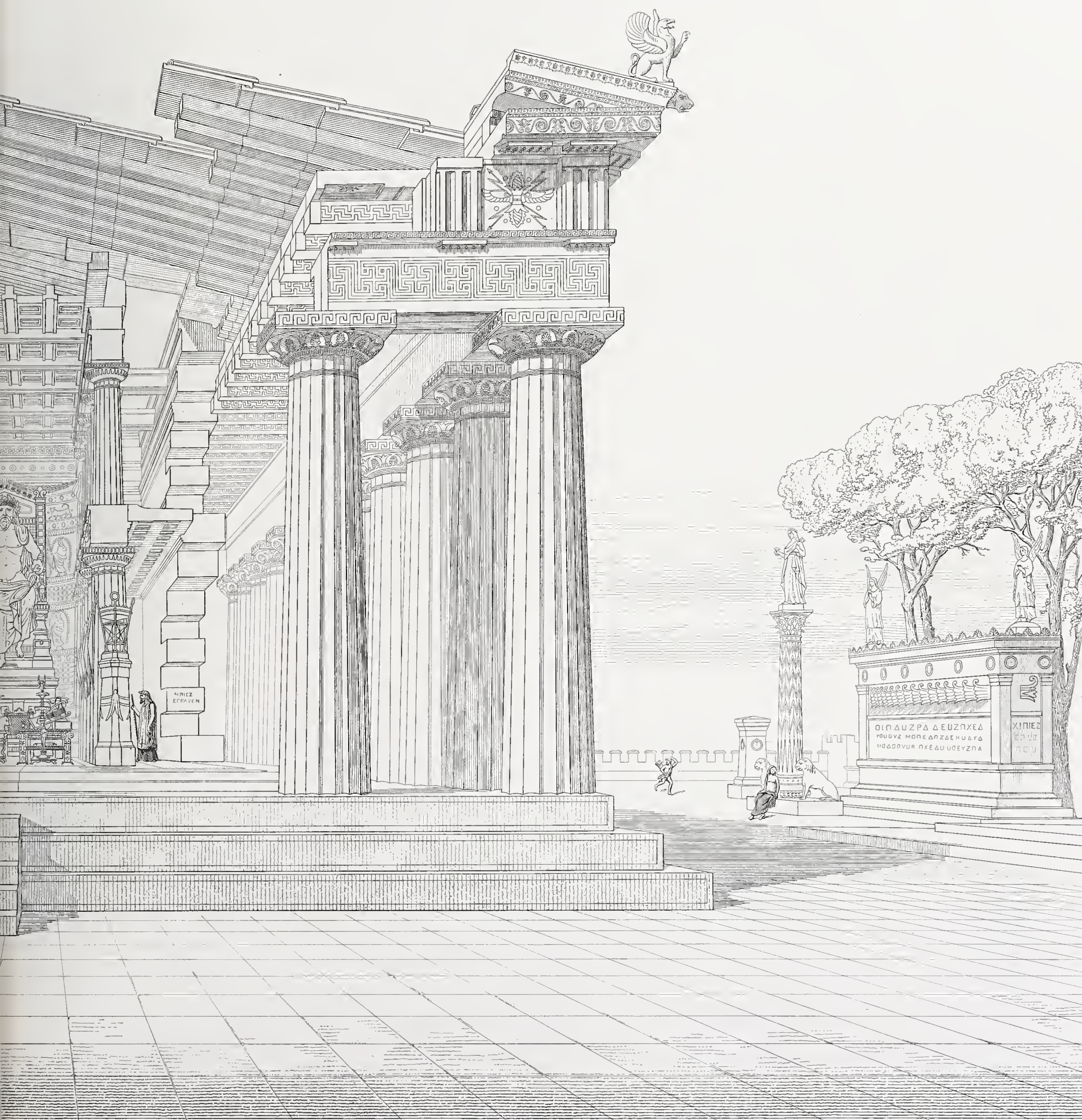


Ch Chipiez del.

ESSAI DE RESTITUTION

PAR CH

Ve A. MOREL et Cie Editeurs



Hibon sc.

UN TEMPLE HYPÆTHRE

CHIPIEZ.

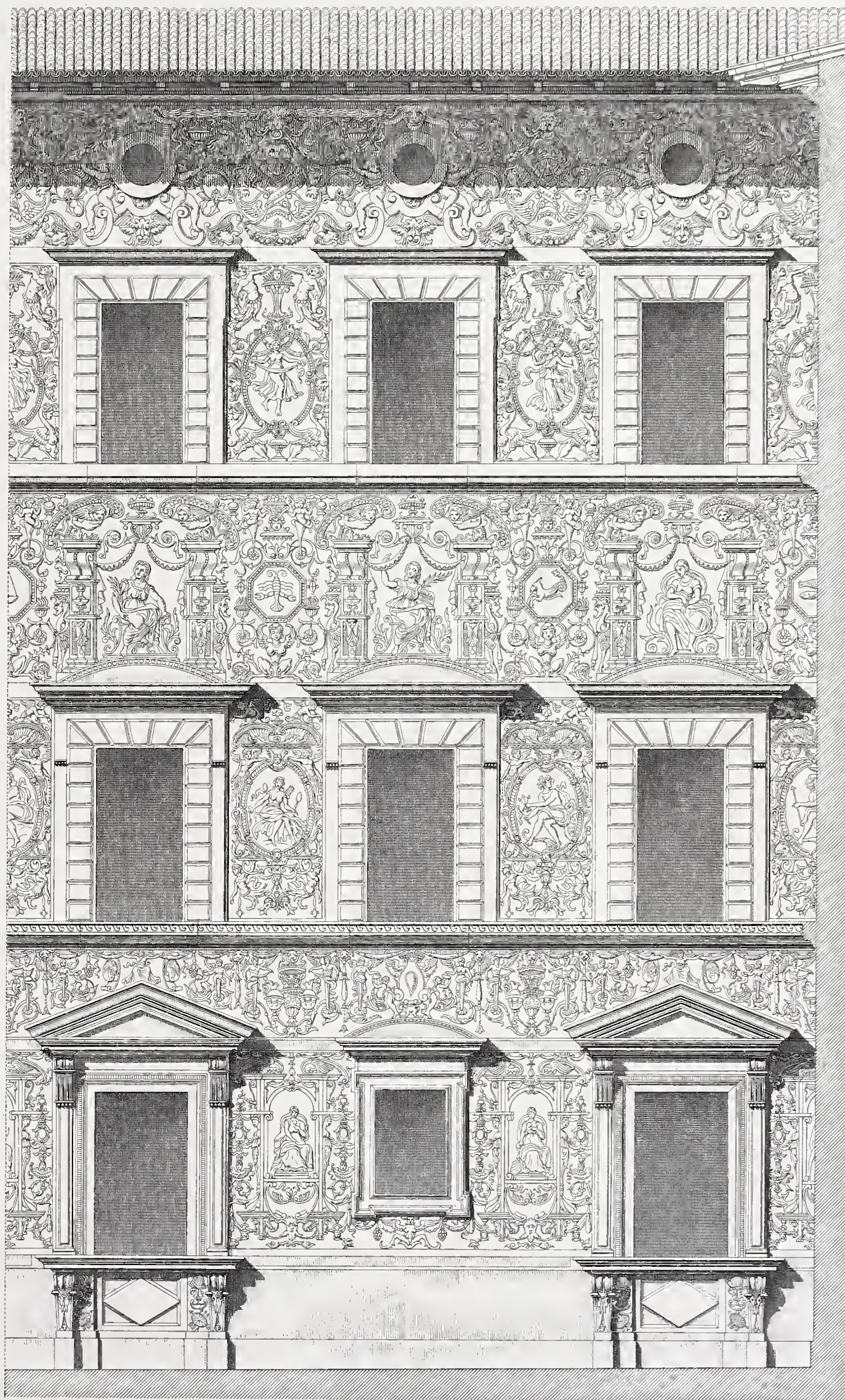
Imp. Lemercier et Cie Paris



EGLISE St HILAIRE, A ROUEN

III.

ENSEMBLE D'UNE PARTIE DE LA FAÇADE



Echelle de l'ensemble 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 metres

Echelle du Plan 0 5 10 15 20 metres

PLAN DE LA FAÇADE ENTIERE

N de Nawarski del Sellier sc

PALAIS MONTARGO, A FLORENCE

I.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp Lemercier et Cie Paris

FACE LATERALE



J. Lisch del. — JUSTE LISCH, ARCHTE — Huguet sc.

GARE DU CHAMP-DE-MARS



L. Calinaud del. A. DUVAL, ARCHTE J. Sulpis sc.

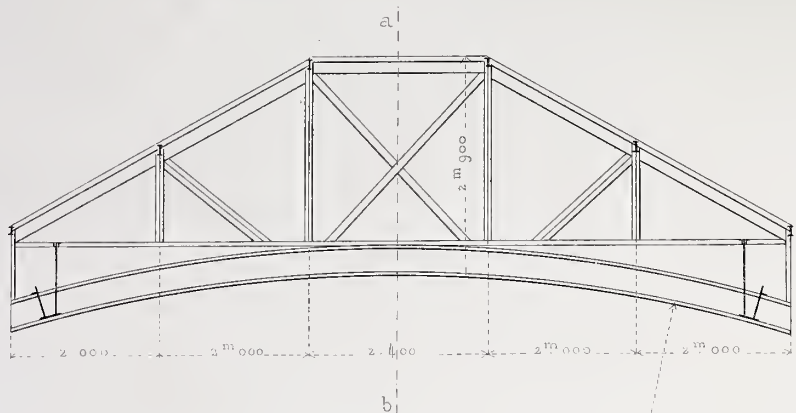
HOTEL, AVENUE JOSEPHINE, A PARIS

PERSPECTIVE DE L'ESCALIER.

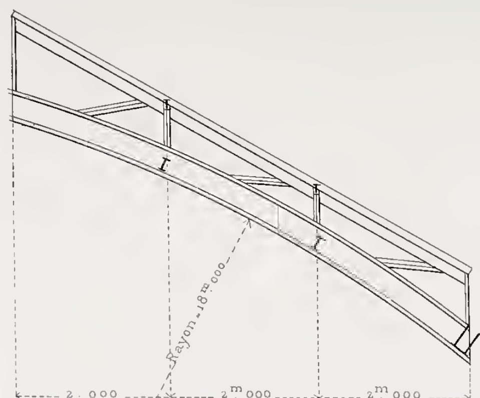
IV.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris

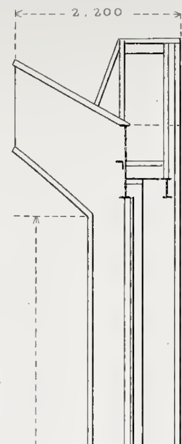
TRONÇON SUPERIEUR



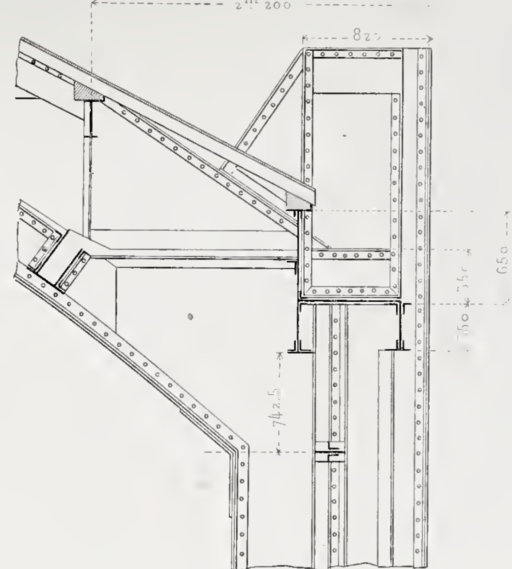
TRONÇON DE FERME



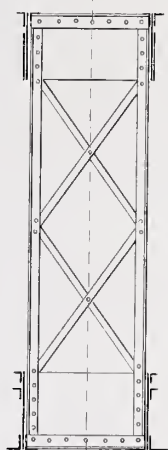
PILIER



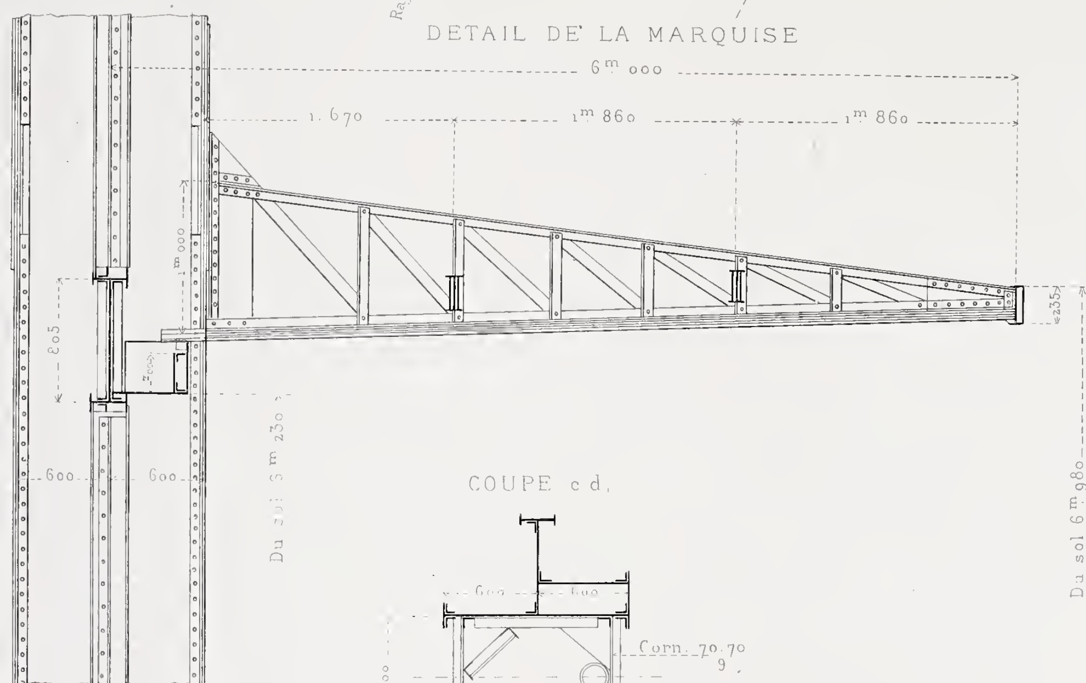
DETAIL DE LA TÊTE DU PILIER



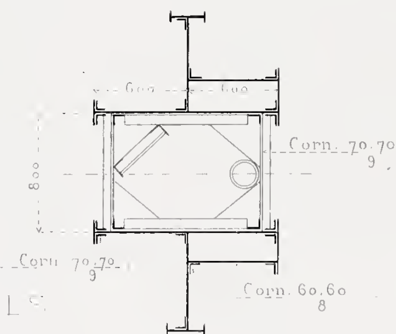
COUPE a b



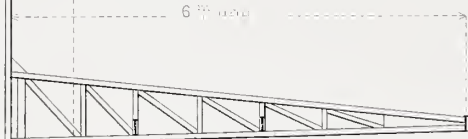
DETAIL DE LA MARQUISE



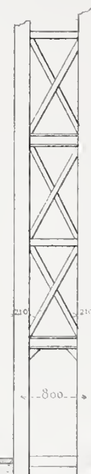
COUPE c d.



MARQUISE

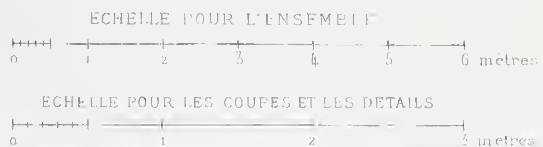


VUE INTERIEURE DU PILIER





GRANDS VESTIBULES . DETAILS



Rudler et Delmas del. — CAIL ET CIE ET EIFFEL ET CIE CONST.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878



L. Sauvageot del. L. SAUVAGEOT, ARCH^TE^ F. Penel sc

EGLISE S^T^ HILAIRE, A ROUEN

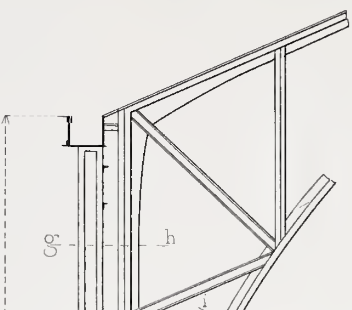
VUE PERSPECTIVE.

VI.

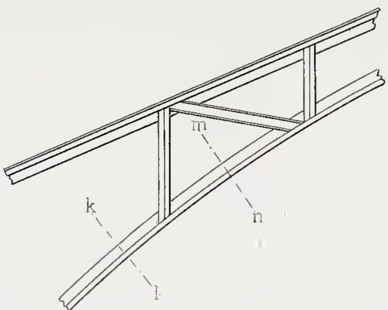
GALERIES DES MACHINES _ DETAILS

DETAILS DU PASSAGE DANS LE PILIER

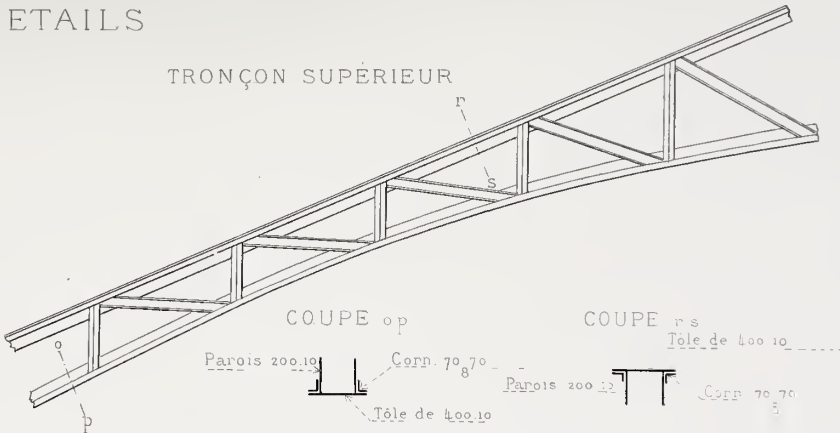
PILIER

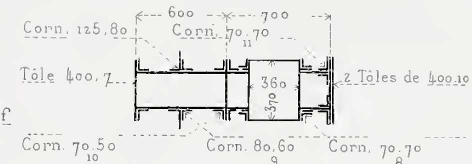


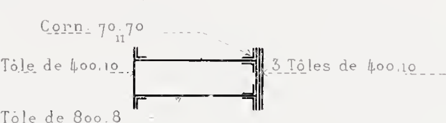
TRONÇON D'ARBALETRIER



TRONÇON SUPÉRIEUR



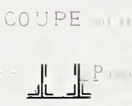








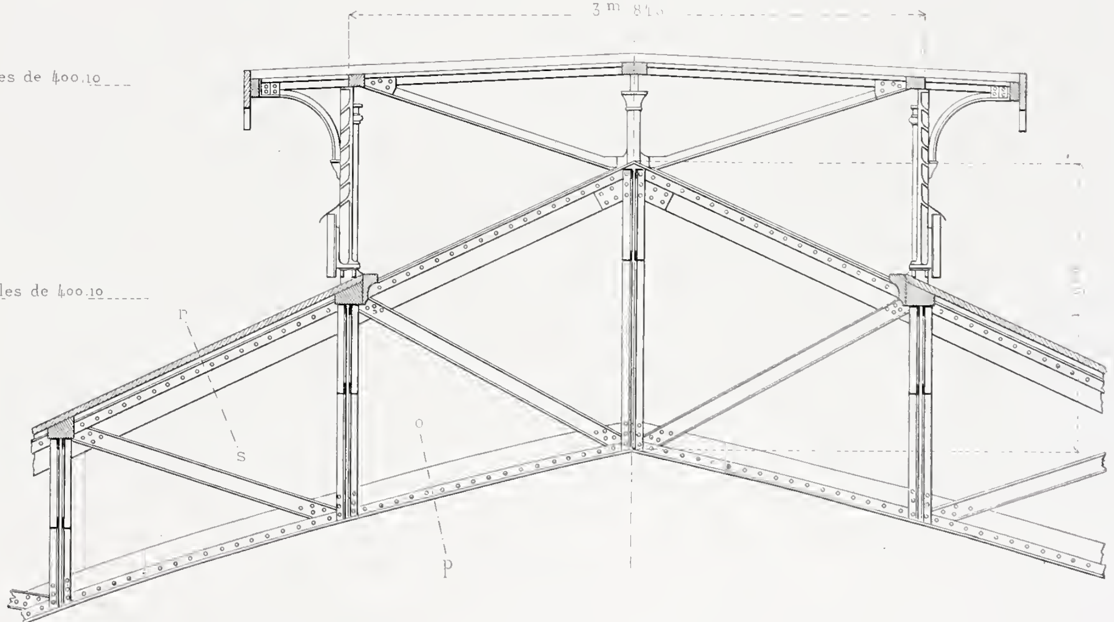




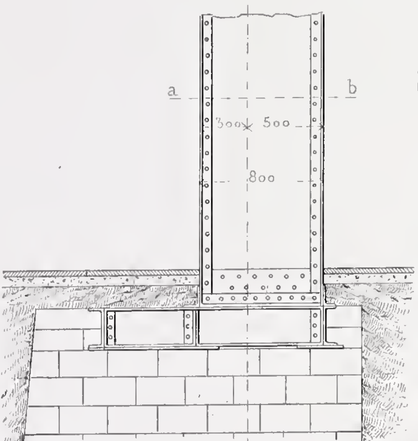




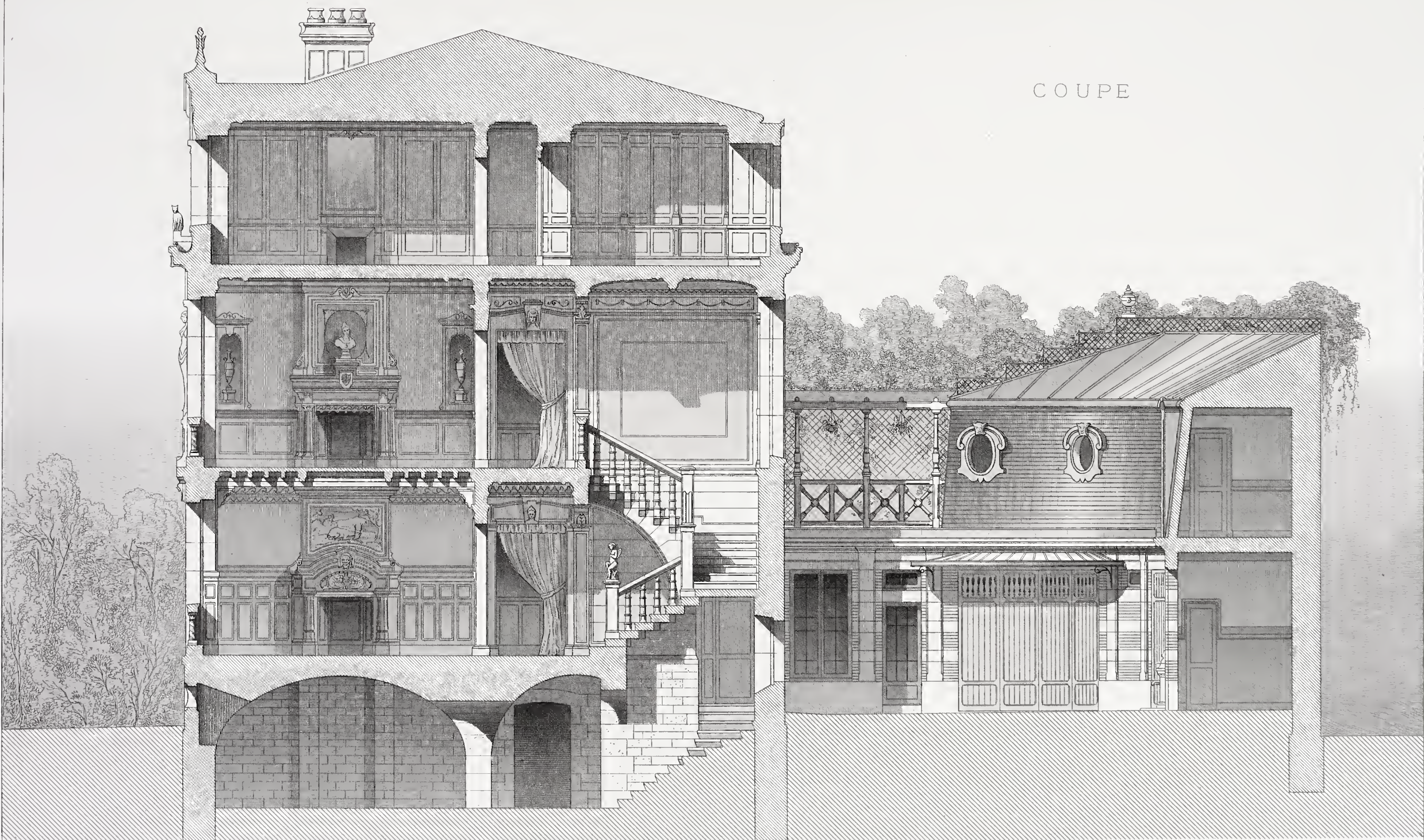
DETAIL DU LANTERNEAU



DETAIL DE LA BASE



THE J. ...
LIBRARY



L. Calinaud del. — A. DUVAL, ARCHTE — E. Maurage

HOTEL AVENUE JOSEPHINE, A PARIS

III



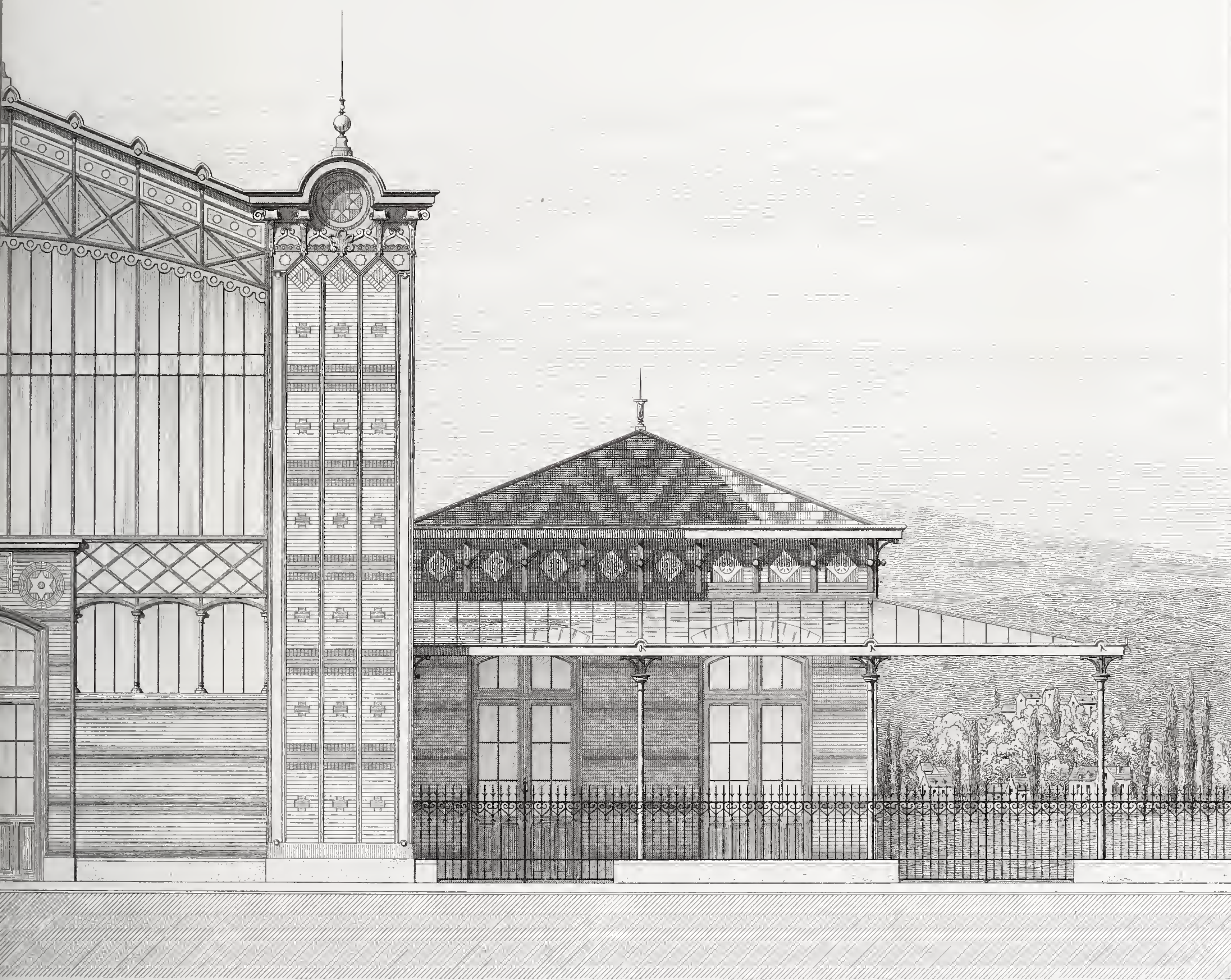
FAÇADE

J. Lisch del.

JUSTE L

GARE DU CH

Vve A. MOREL et Cie Editeurs



IPALE

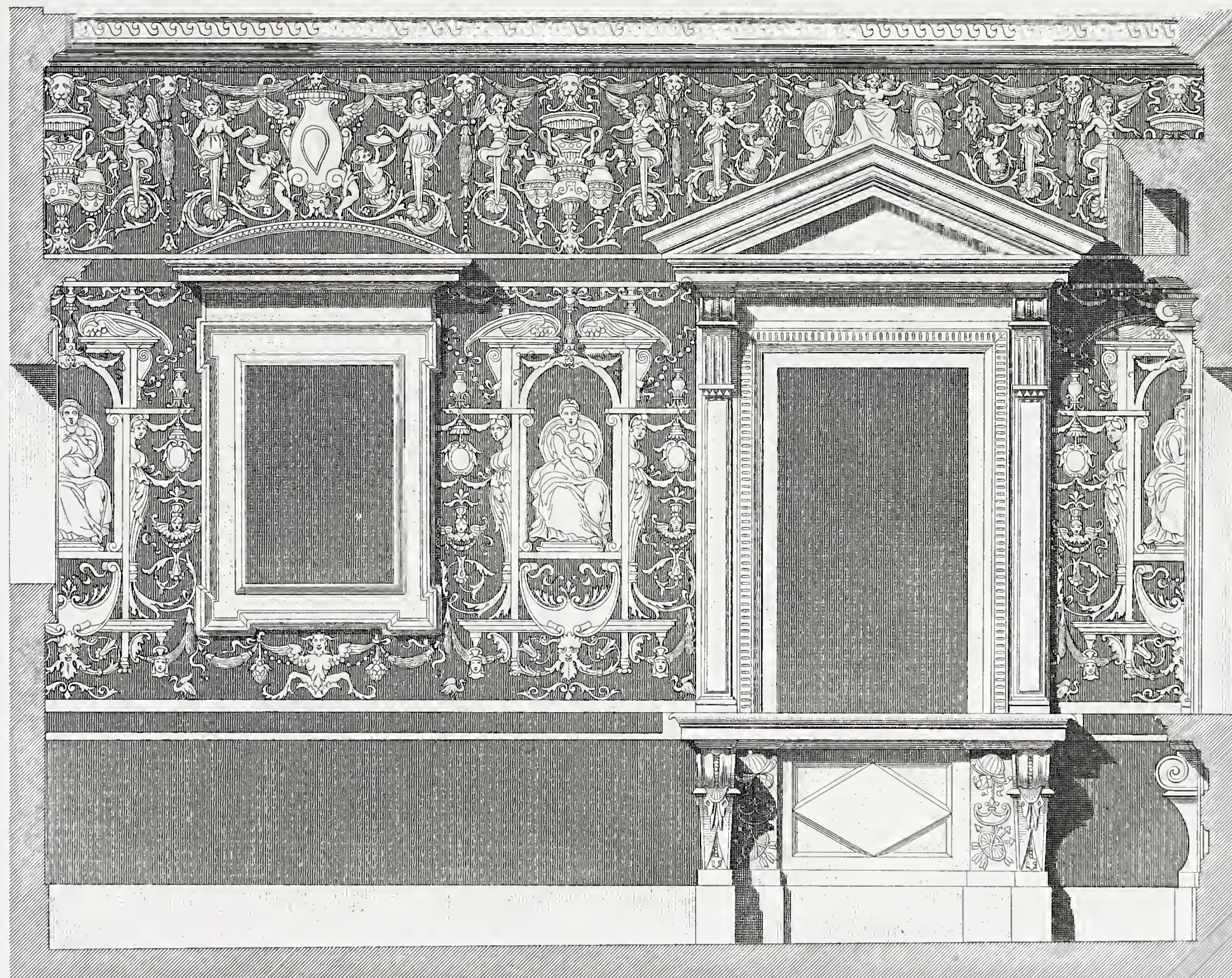
RCHᵀᴱ

Huguet sc.

P-DE-MARS

Imp. Lemercier et Cⁱᵉ Paris

FENÊTRES DU REZ-DE-CHAUSSEE



Echelle de 0 1 2 3 4 5 metres

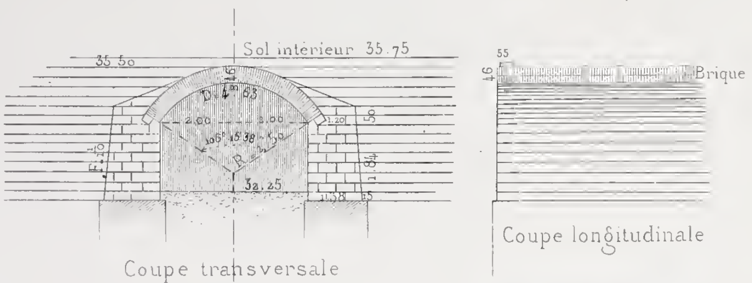
N. de Nawarski del

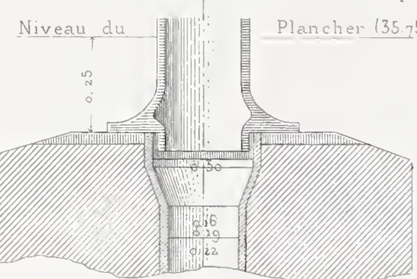
PALAIS MONTARGO, A FLORENCE

DETAILS DE MAÇONNERIE EN FONDATIONS

AU DESSOUS DE LA COTE 35.75

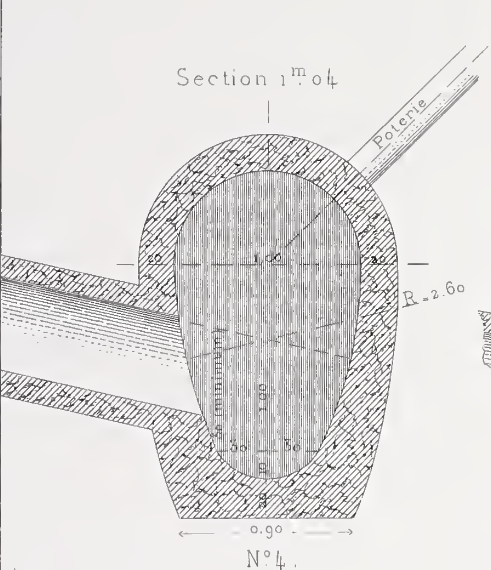
NIVEAU DU REZ-DE-CHAUSSEE DU PALAIS.

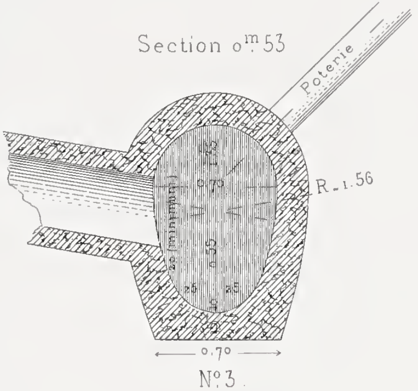


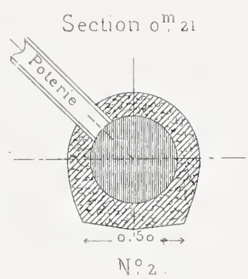


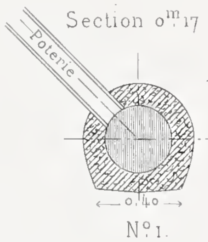
PROFILS DES DIFFERENTS TYPES D'EGOUTS.

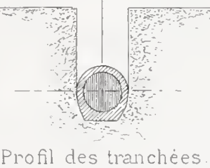
(Echelle 0.025 p.m)







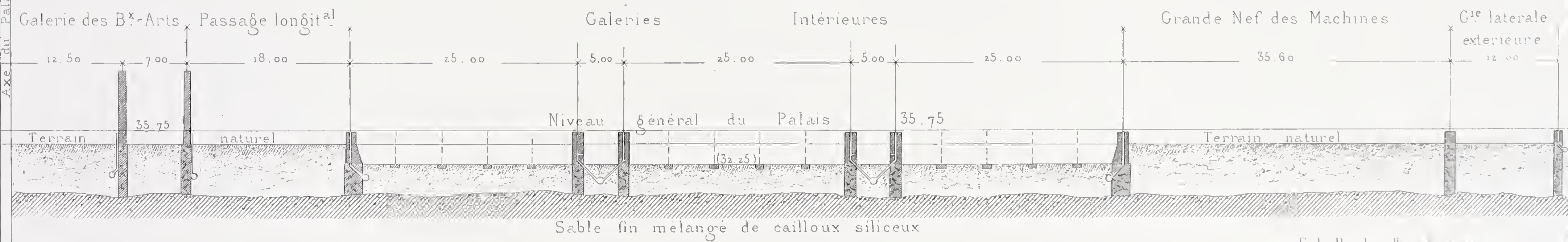




JONCTION DES COLONNES EN FONTE AVEC LES TUYAUX DE DESCENTE (0m 05 p m)

Niveau du Plancher (35.75)

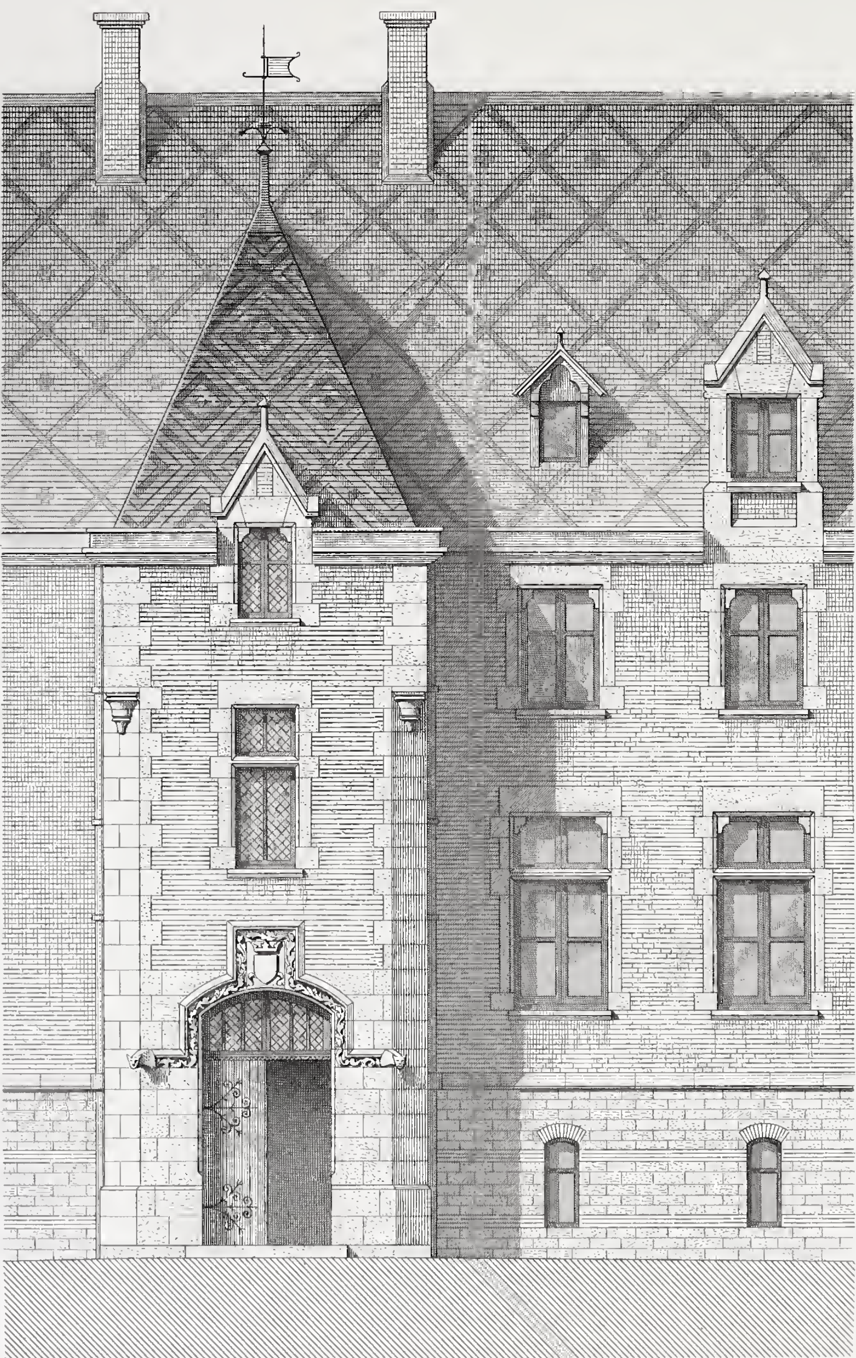
½ COUPE TRANSVERSALE DES FONDATIONS DU PALAIS.



Rudler et Delmas del. — Adler Mesnard sc.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878.

ELEVATION SUR L'ENTREE



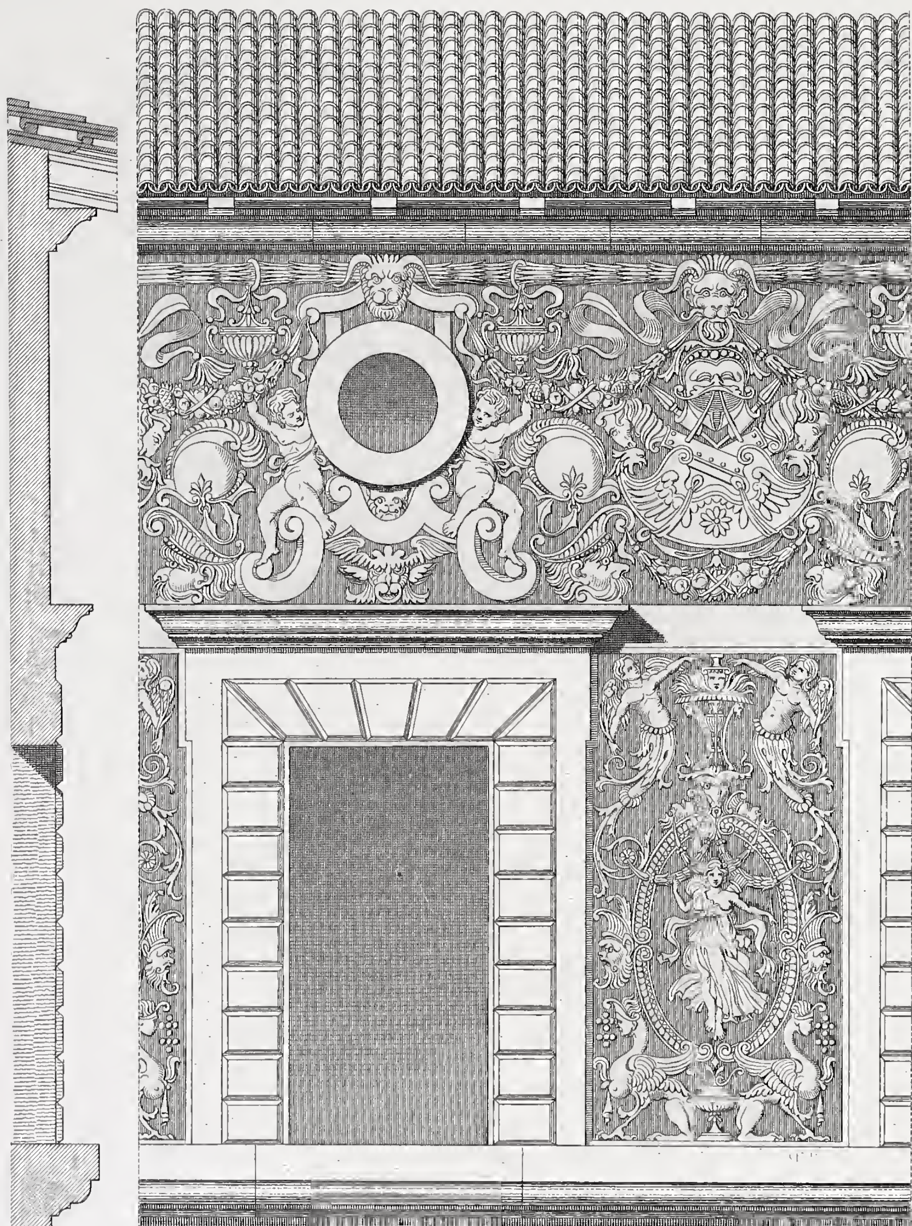
COUPE TRANSVERSALE



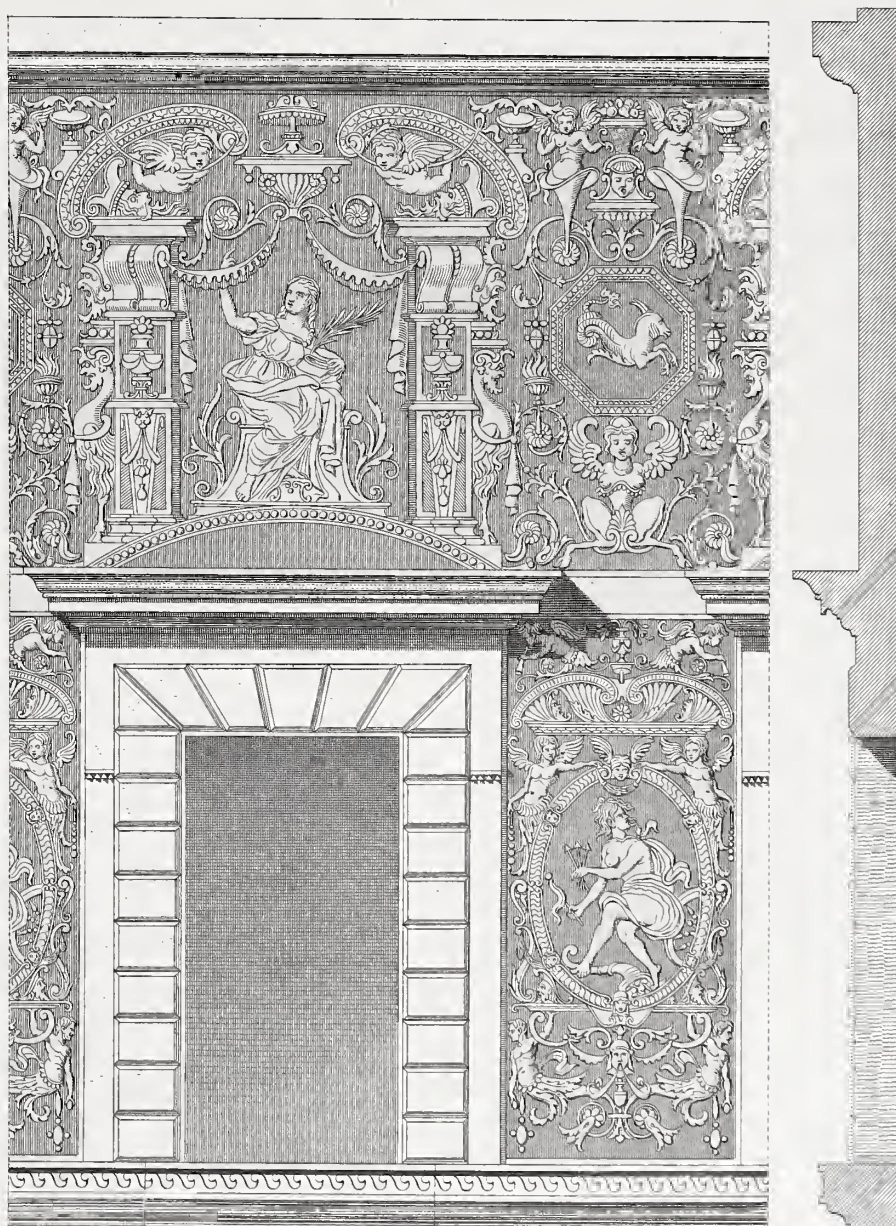
H. Mignan del. — MAURICE OURADOU, ARCH^TE — Ch. Bury sc.

MANOIR A S^T GERMAIN-DES-BOIS

FENETRE DU 2ME ETAGE



FENETRE DU 1ER ETAGE



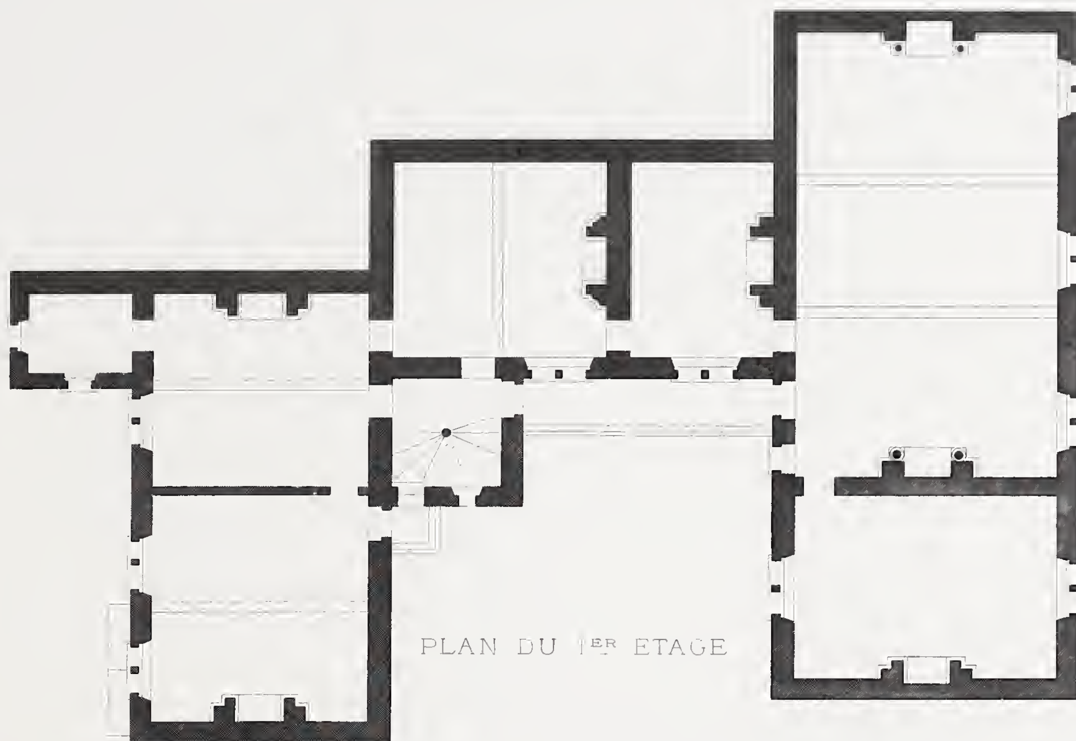
Echelle de 0 1 2 3 4 5 metres

N. de Nawarski del.

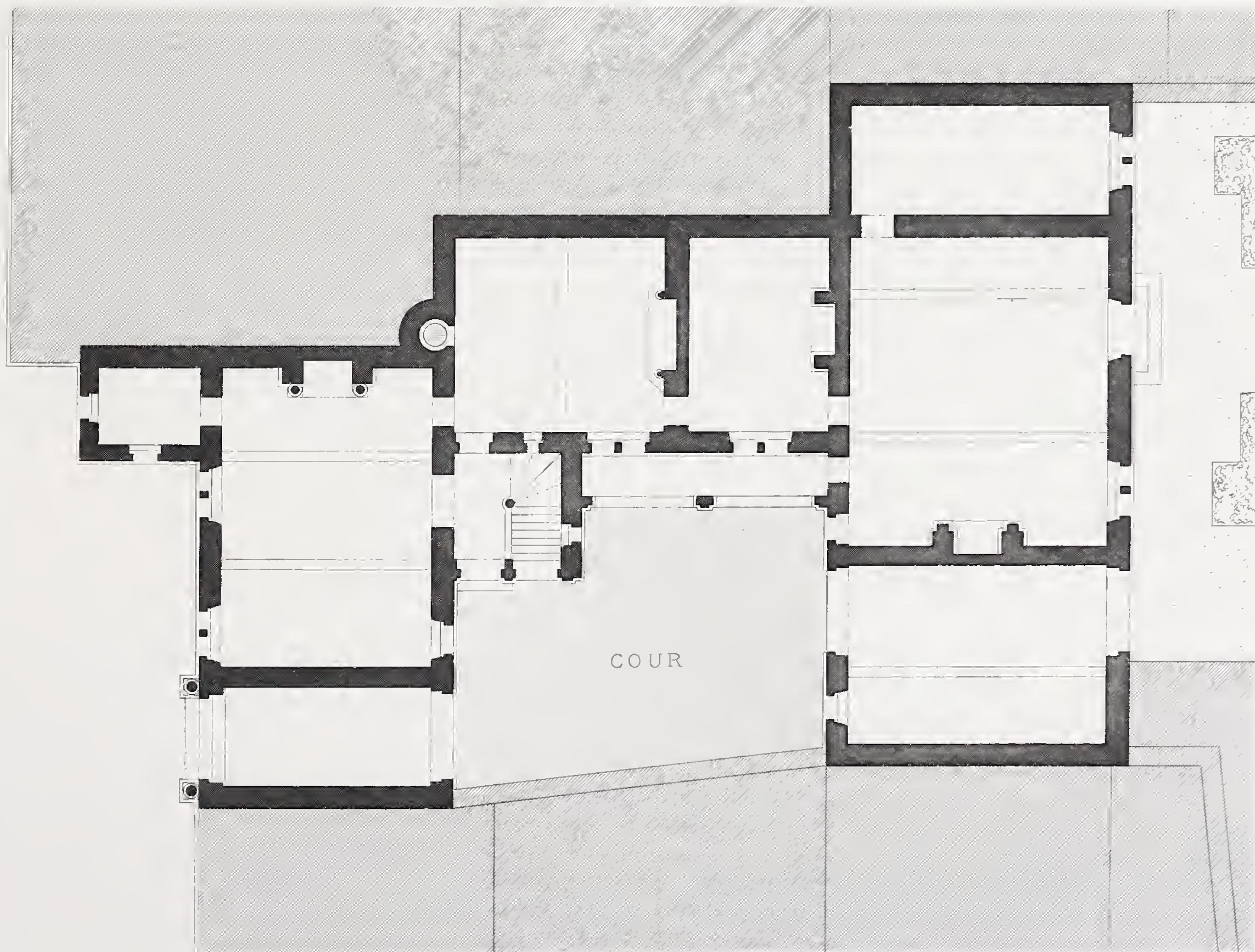
Sellier Sc.

PALAIS MONTARGO A FLORENCE

MAISON DITE DU BAILLY



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE



Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 mètres

1454.

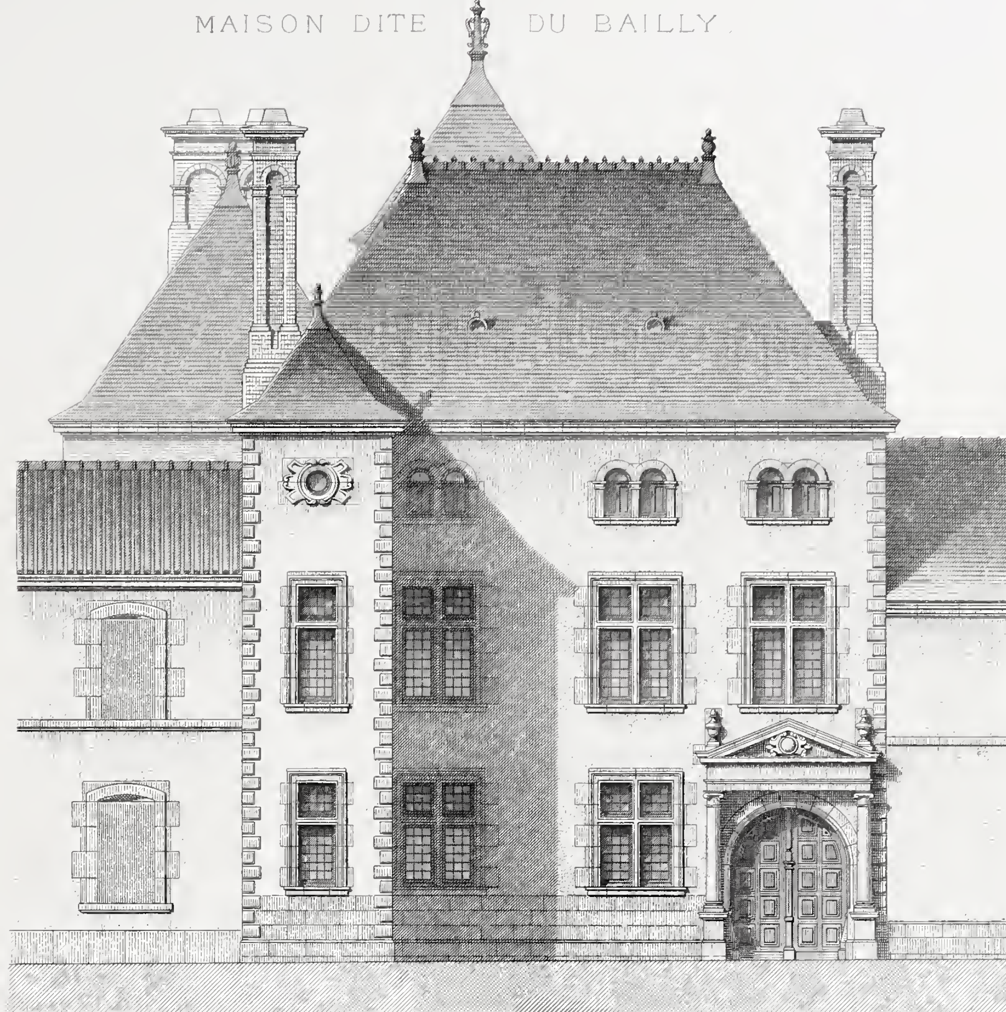
P. Naples del. Ch Bury sc.

MAISONS A MIRECOURT (VOSGES)

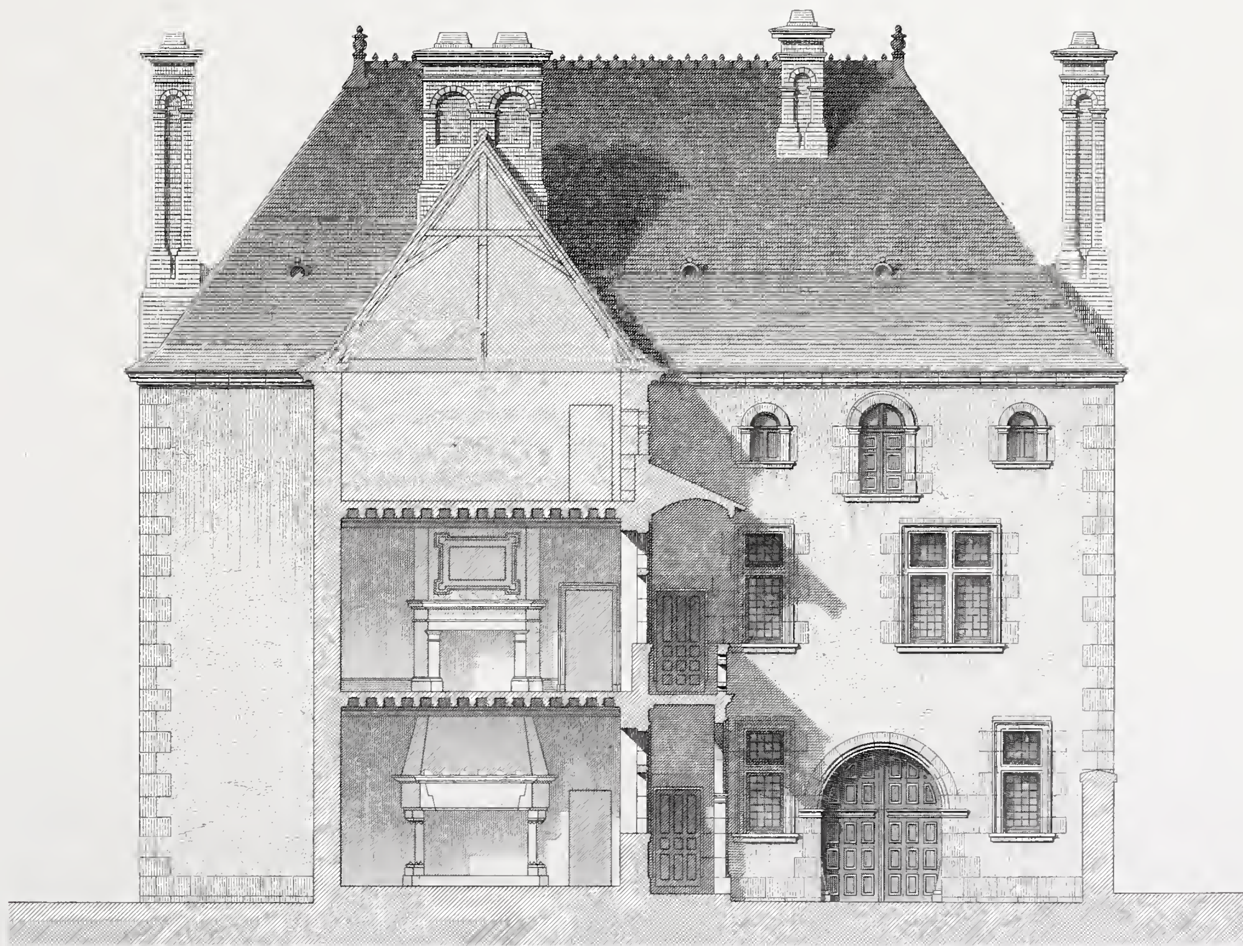
III.

Ve A MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris

MAISON DITE DU BAILLY



FAÇADE SUR LA RUE DE L'HOTEL DE VILLE



COUPE TRANSVERSALE SUR LA COUR

Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 mètres

P. Naples del. Ch. Bury sc.

MAISONS A MIRECOURT (VOSGES)

IV

Vve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemercier et Cie Paris.

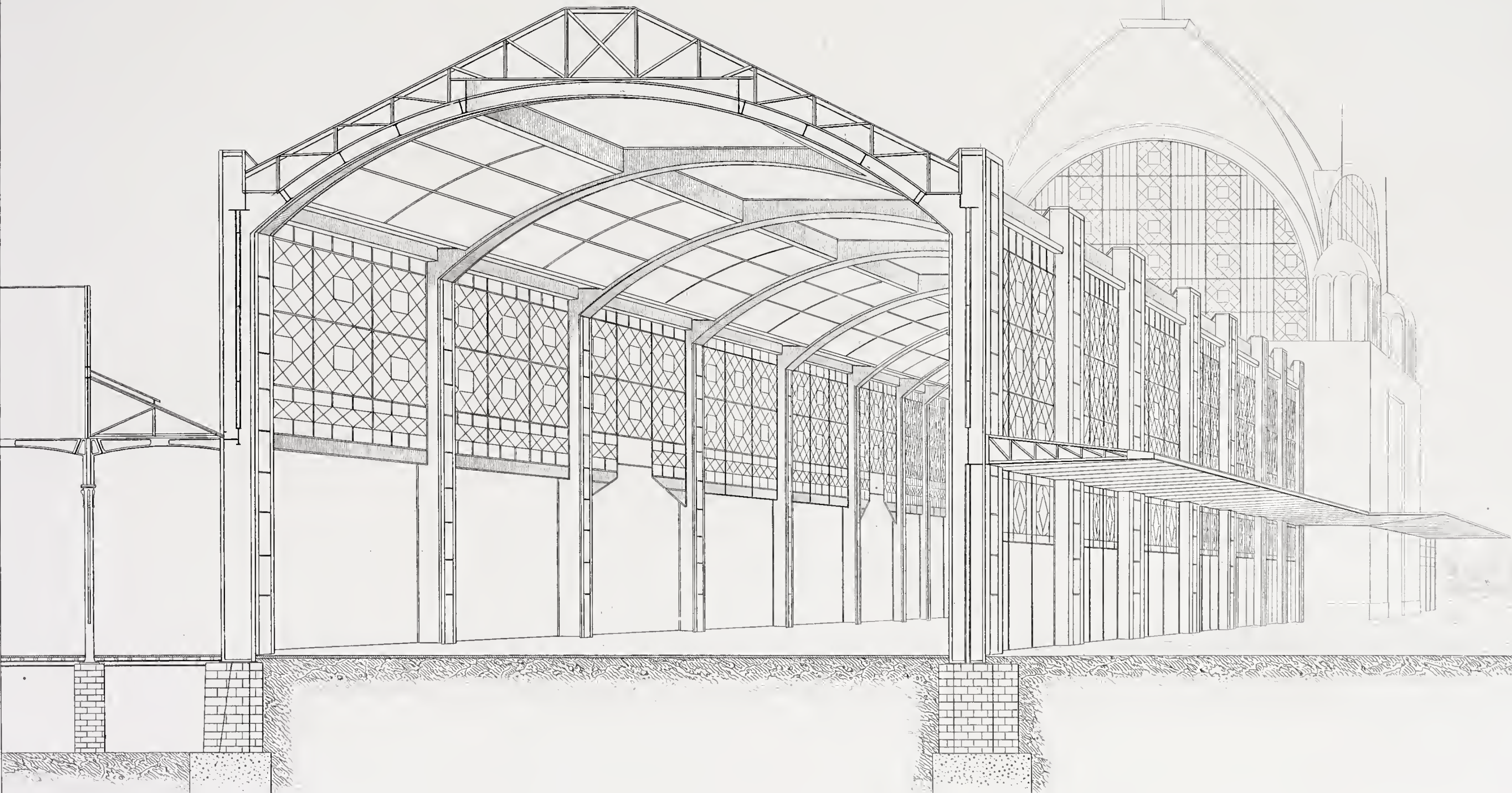


P Chabat del Juste Lisch Arch Regamey lith.

GARE DU CHAMP-DE-MARS

DÉTAIL D'UN PILIER.

Ve A. MOREL & Cie Editeurs. V Imp. Lemercier & Cie Paris



ELEVATION D'UNE FERME ET VUE PERSPECTIVE

Rudler et Delmas del

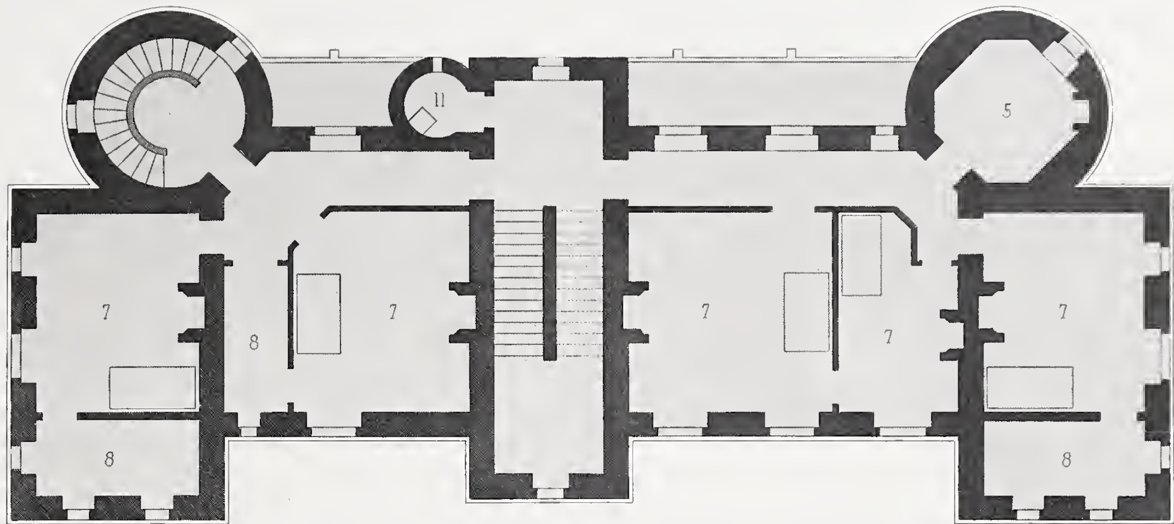
CAIL ET Cie ET EIFFEL ET Cie CONSTRS

C. Maurage sc

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878.

PALAIS DU CHAMP DE MARS

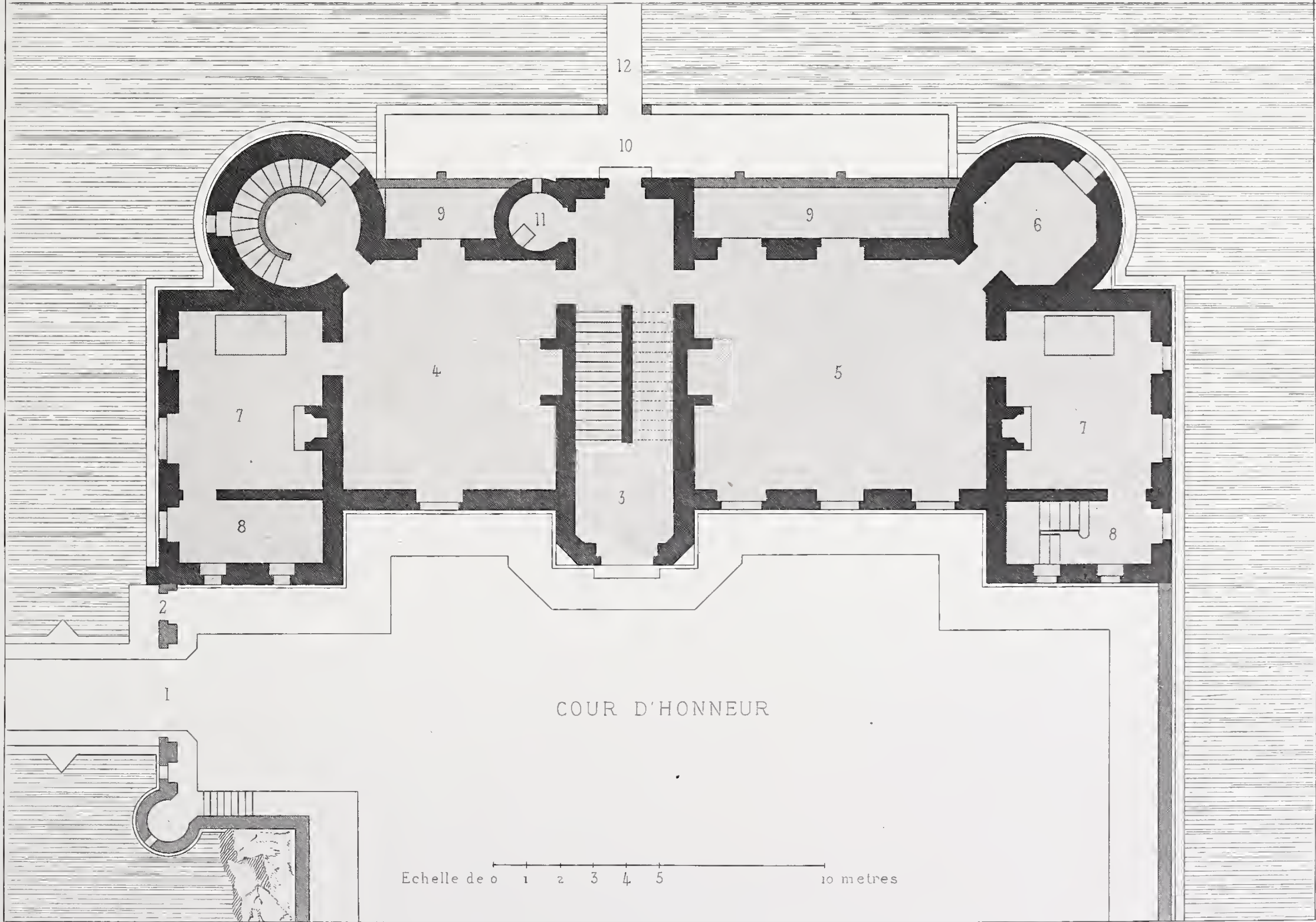
PLAN DU PREMIER ETAGE



LEGENDE

1	Entrée des voitures	5	Salons	9	Terrasse
2	Entrée des piétons	6	Bibliothèque	10	Terre-plein
3	Vestibule	7	Chambres à coucher	11	Privés
4	Salle à manger	8	Cabinets	12	Sortie sur la campagne

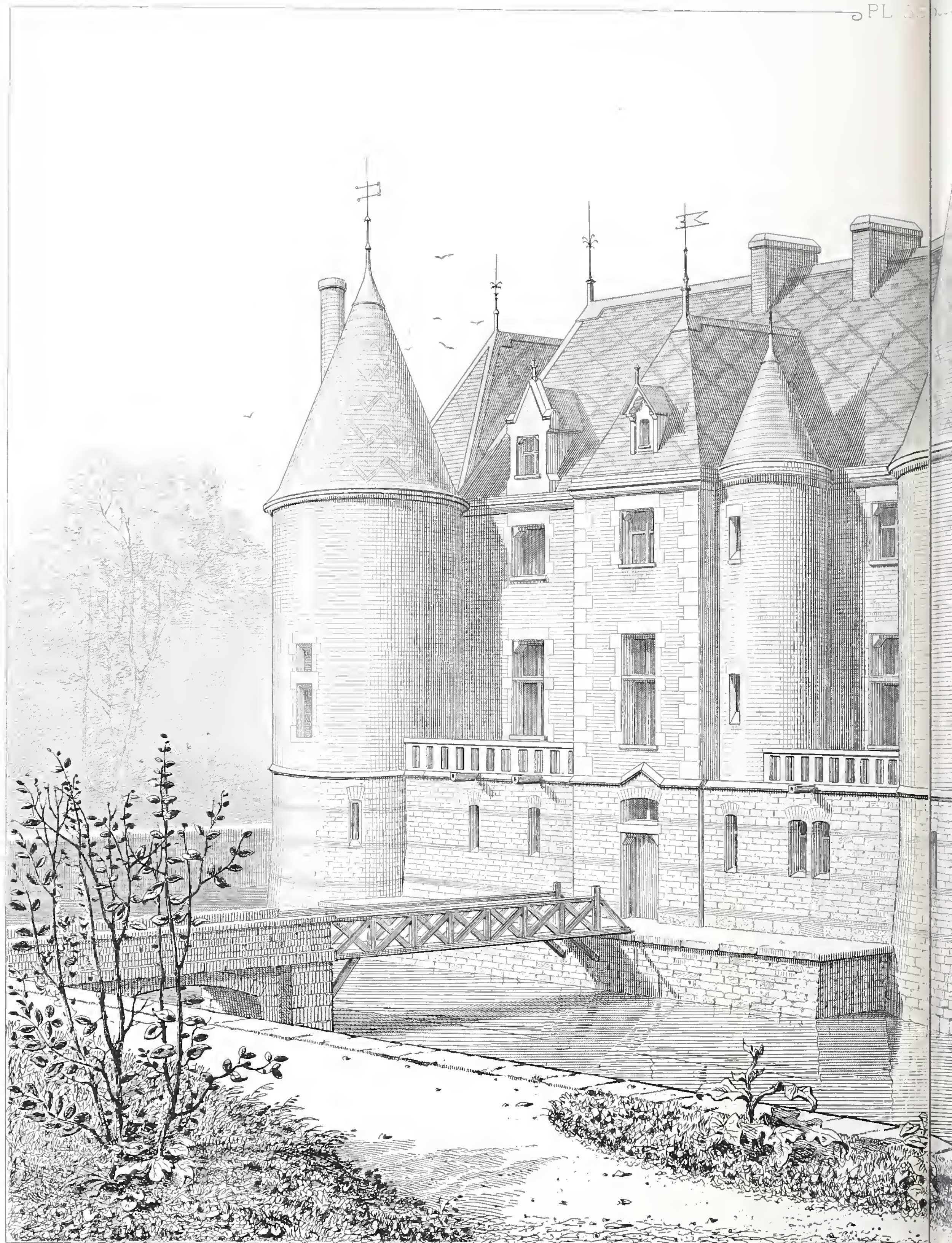
PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE



Storck del. — MAURICE OURADOU, ARCH^TE — Huguet sc

MANOIR A S^T GERMAIN-DES-BOIS

(SAÔNE-ET-LOIRE)



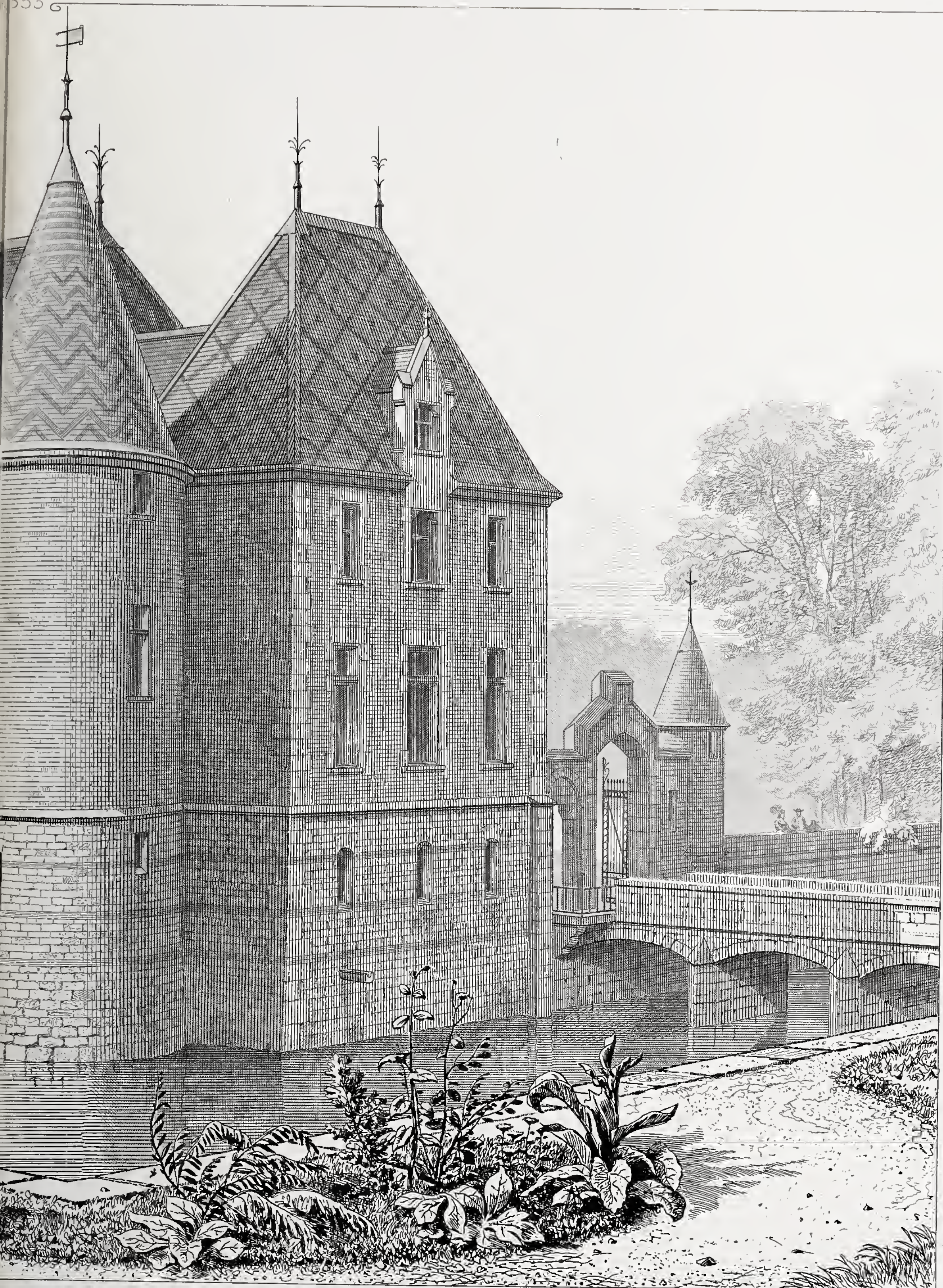
Hoffbauer del

Mr MAURICE

MANOIR A St GR

(SAÔNE-

Vve A MOREL et Cie Editeurs



ADOU ARCHTE A. Guillaumot père sc.

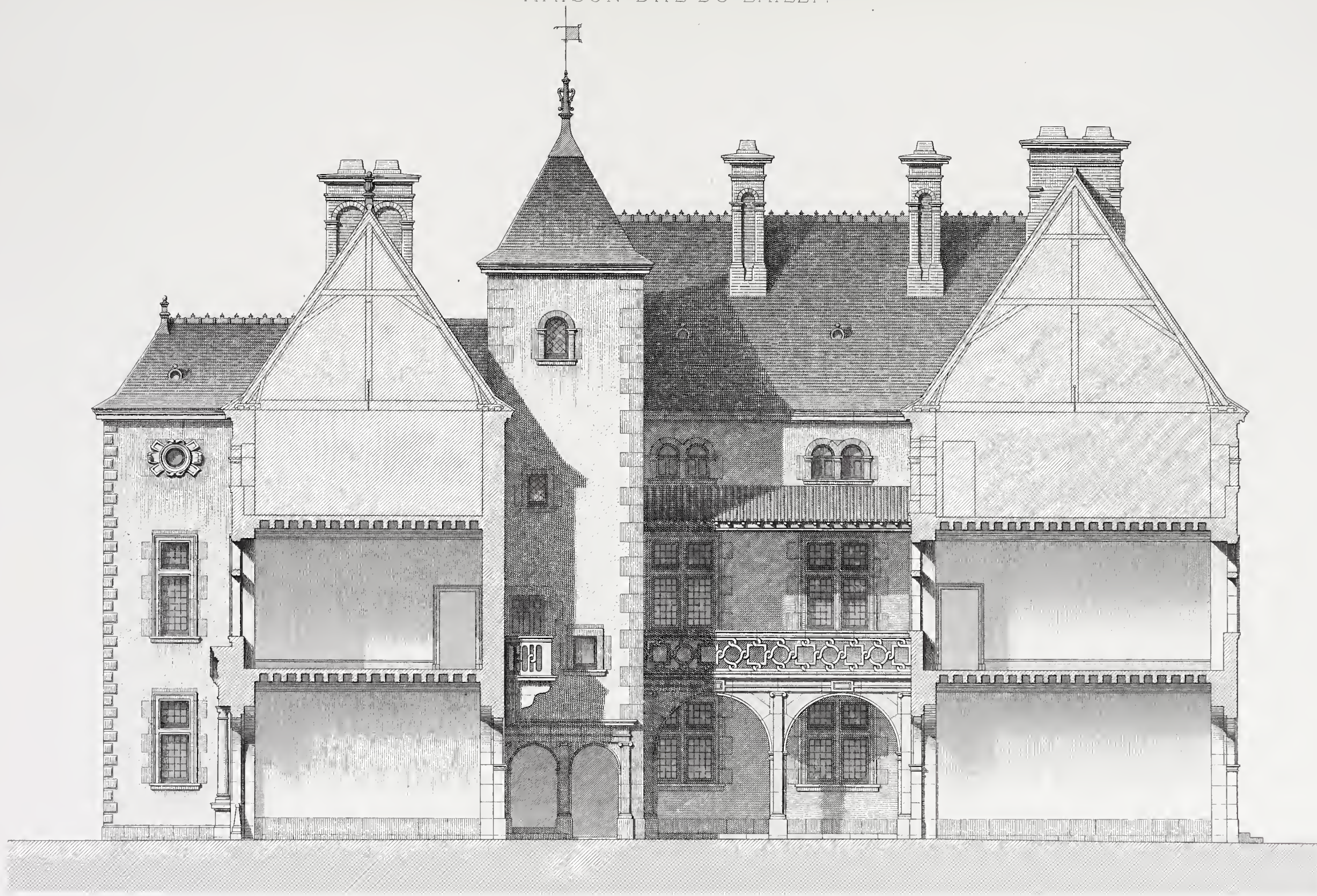
MAIN-DES-BOIS

LOIRE)

Imp. Lemercier et Cie Paris

PL. 554

MAISON DITE DU BAILLY.

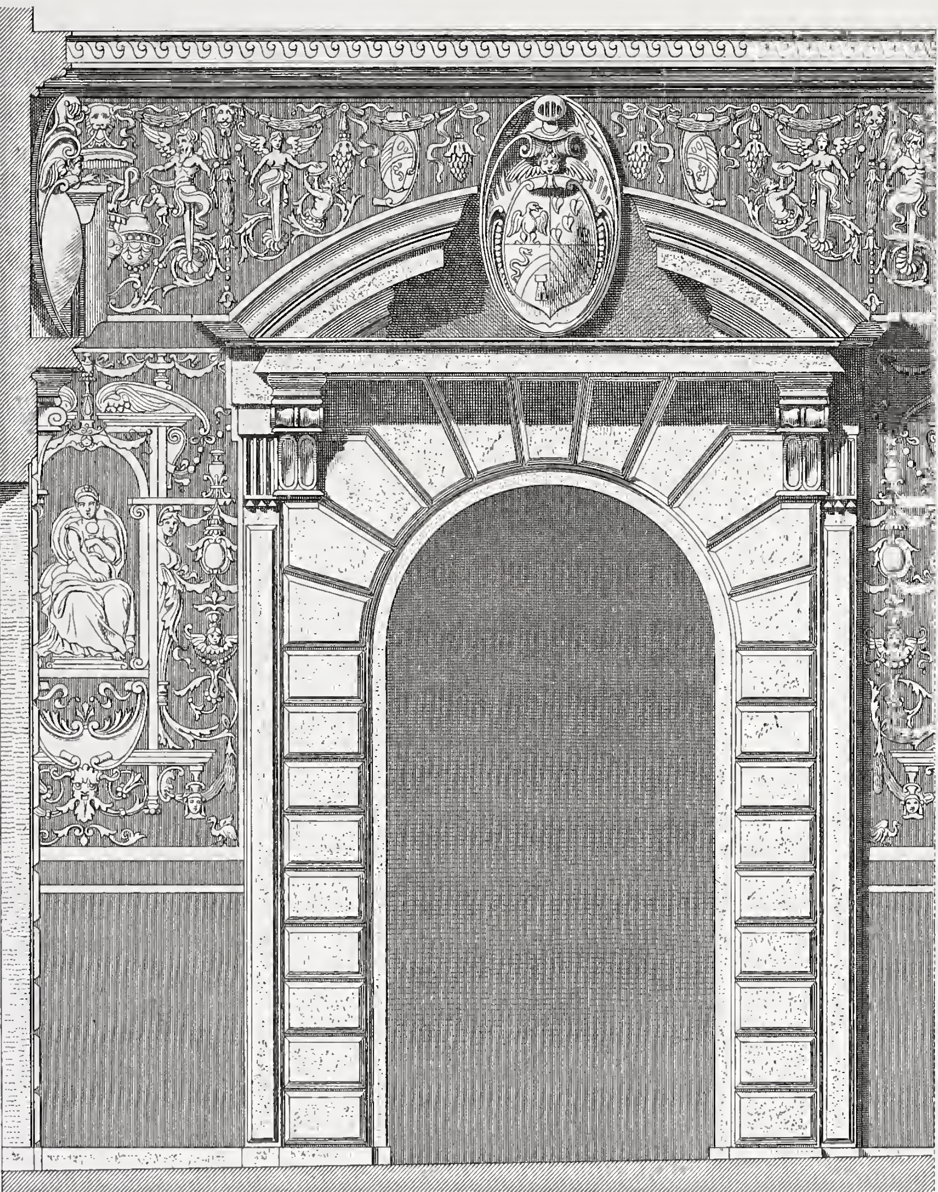


COUPE LONGITUDINALE VERS LE BATIMENT EN AILE

P. Naples del

Ch. Bury sc.

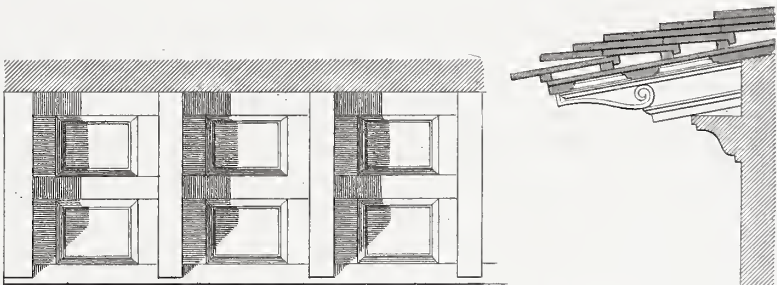
MAISONS A MIRECOURT (VOSGES)



PORTE-COCHERE



DETAIL AU-DESSUS DE LA CROISEE DU 1ER ETAGE



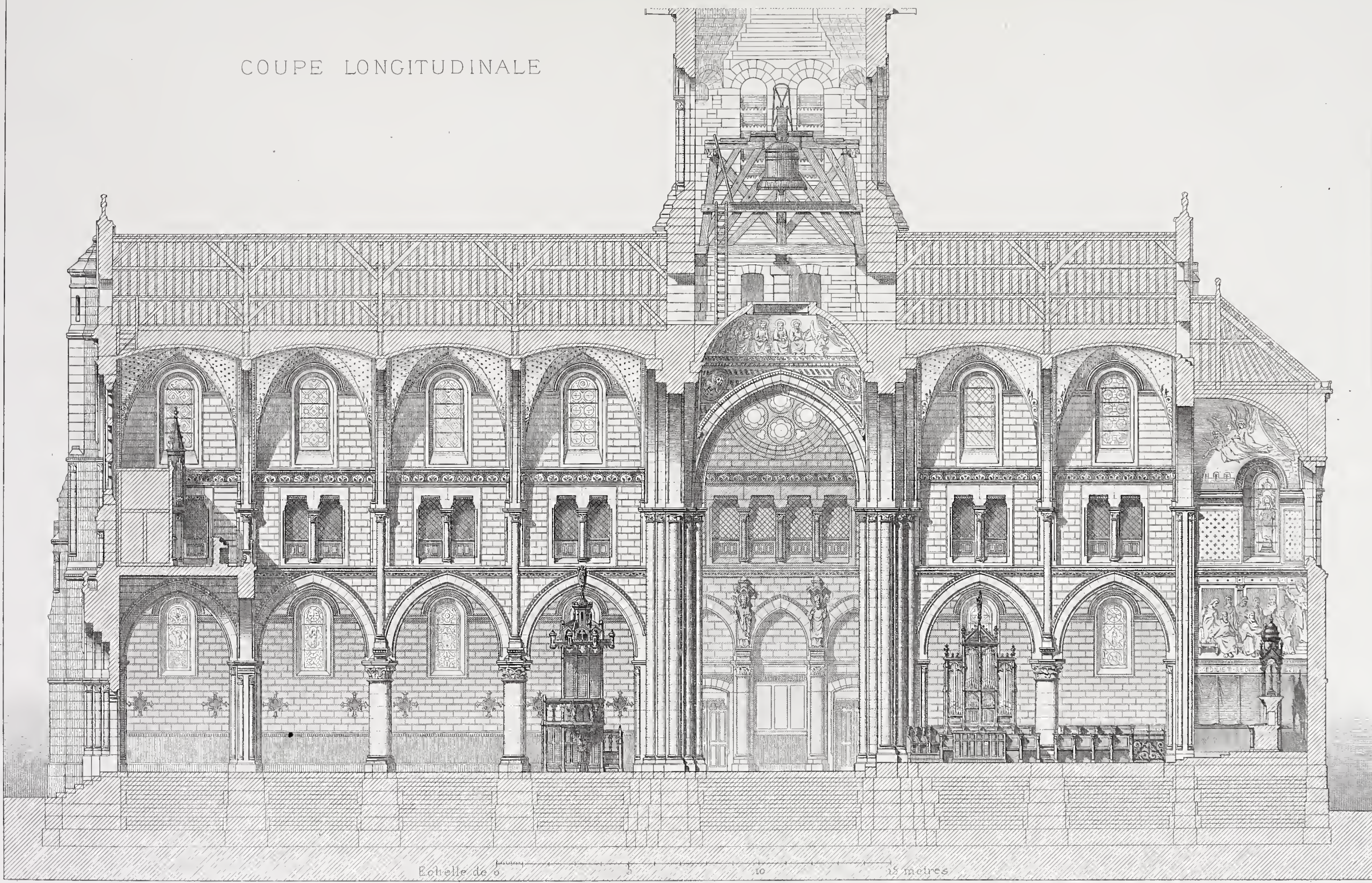
DETAIL D'ENTABLEMENT (COMBLE)

Echelle de 0 1 2 3 4 5 mètres

N. de Nawarski del

PALAIS MONTARGO, A FLORENCE

IV



L. Sauvageot del.

L. SAUVAGEOT ARCH^TE

F. Penel sc

EGLISE S^T HILAIRE, A ROUEN

IV

ENCYCLOPÉDIE

D'ARCHITECTURE

VIII[e] VOLUME — 1879

PARIS. — IMPRIMERIE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

ENCYCLOPÉDIE

D'ARCHITECTURE

REVUE MENSUELLE

DES TRAVAUX PUBLICS ET PARTICULIERS

DEUXIÈME SÉRIE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION

D'UN COMITÉ D'ARCHITECTES ET D'INGÉNIEURS

VIII[E] VOLUME — 1879



PARIS

V[E] A. MOREL & C[IE], LIBRAIRES-ÉDITEURS

13, RUE BONAPARTE, 13

ENCYCLOPÉDIE D'ARCHITECTURE

REVUE MENSUELLE

DES TRAVAUX PUBLICS ET PARTICULIERS

Deuxième série.

TEMPLE D'APOLLON A DIDYMES

SUR LE TERRITOIRE DE MILET

(Pl. 557.)



Au mois de juin 1872, M. O. Rayet, membre de l'École d'Athènes, était chargé, par MM. Gustave et Edmond de Rothschild, d'explorer le territoire milésien et d'y faire des fouilles. Quoique aux prises avec des difficultés de toute sorte, M. O. Rayet obtint des résultats d'une valeur incontestable, qui le décidèrent à entreprendre, l'année suivante, une campagne plus complète, à laquelle nous eûmes l'honneur et la bonne fortune d'être associé.

Après un séjour prolongé à Milet, à Priène et à Héraclée du Latmos, nous emportions tous les documents nécessaires à des études complètes, et nous allions nous installer à Hiéronda, gros village grec établi sur les ruines mêmes du temple d'Apollon Didyméen.

Il est à présumer que le temple de Didymes a été renversé par un tremblement de terre, à une époque relativement récente. Les assises des murs se sont écroulées, les unes se déversant dans l'intérieur du temple et formant des amoncellements gigantesques, les autres se projetant à une grande distance.

Celles-ci sont moins nombreuses, car elles ont été exploitées pour la construction du village. Trois colonnes dominent les ruines : deux qui sont au nord, bien conservées, coiffées de leurs chapiteaux et reliées par deux architraves superposées : une au sud, isolée, et dont les tambours sont restés sans cannelures. Vers l'est, l'amas des blocs a formé un monticule, sur lequel s'est élevé un moulin à vent, d'où l'on domine toutes les ruines.

Déblayer entièrement le temple eût été une œuvre gigantesque ; il fallut donc attaquer simultanément les points reconnus comme les plus importants, et ils étaient nombreux.

Les deux grandes colonnes furent dégagées complétement jusqu'à leur base ; dans le naos, une tranchée longitudinale était ouverte pour rechercher le sol. Deux escaliers à droite et à gauche du pronaos se montraient bientôt, dont l'un, situé au nord, était dans un état parfait de conservation. Nous découvrions en même temps l'ordre intérieur du naos et son soubassement complet. Cette fouille, une des plus intéressantes, nous démontra que le sol, dans tout le périmètre intérieur du naos, était en contre-bas du pronaos : nous avons trouvé la confirmation de ce fait étrange dans l'existence d'un escalier, au débouché de la porte donnant accès au sanctuaire.

En même temps, les angles du temple étaient découverts, ce qui nous permit de déterminer les grandes dimensions de l'édifice.

La fouille pratiquée sur l'emplacement du pronaos fut lente : nous nous heurtions à des obstacles réels. Entre les murs longitudinaux, dégagés à leur partie supérieure sans trop de peine, existait une pente formant l'accès du moulin. Une maison entourée d'un jardin s'élevait au milieu; plus loin, les murs de fond des maisons constituaient une véritable barrière. Comme du côté nord il n'y avait pas moyen d'entreprendre une fouille complète, nos recherches furent tentées au côté opposé ; l'espace plus vaste permettait au moins de se repérer et de chercher l'extrémité du mur longitudinal, ainsi que les colonnes de la façade. Il fallut dégager celles-ci sur une profondeur de cinq mètres de remblai formé de blocs énormes, de tambours brisés, de caissons enchevêtrés les uns dans les

autres. Le voisinage immédiat des maisons rendait l'emploi de la mine difficile et l'extraction très-lente.

Nous découvrîmes successivement, à la base du mur, des moulures d'une exécution et d'une conservation admirables, le dallage, puis presque toute la disposition des colonnes de l'ordre intérieur du pronaos et du péristyle. La partie supérieure d'une colonne de la façade fut vite trouvée et dégagée, mais non dans tout son pourtour : un mur formé de hautes dalles et d'une épaisseur de trois mètres avait dû constituer une barrière dans toute la longueur.

Il fallut détruire, à l'aide de pinces, cette muraille pour préserver la colonne.

Après bien des efforts, nous découvrîmes une base du profil le plus inattendu qui puisse exister. Le tore supérieur était remplacé par un bandeau orné de rinceaux fouillés avec la plus grande délicatesse; une torsade courait au-dessus. Sous la scotie largement creusée, on voyait un tore puissant, dont la partie supérieure était seule décorée de palmettes.

Mais, pour arriver à isoler cette base, il fallut étayer le mur d'une maison, soutenir les terres avoisinantes : le tout à l'aide d'expédients, dénués que nous étions des ressources les plus nécessaires.

Cette découverte inespérée nous fit pousser plus avant notre fouille du côté nord : nous voulions trouver une autre colonne de la façade. Après des difficultés nouvelles, et tout aussi grandes que les précédentes, la deuxième colonne se montra, mais toute différente d'aspect dans sa base. Le tore supérieur, beaucoup plus puissant, était orné de feuilles de laurier placées verticalement. La scotie et le tore étaient remplacés par une sorte de prisme dodécagonal, dont chacun des côtés était décoré d'un motif différent.

Cette colonne, plus maltraitée que la première, semblait avoir subi l'action du feu : pour la découvrir, il fallut fouiller sous une maison mal construite, dont le pignon menaçait de s'effondrer. Le propriétaire consentit à un arrangement ; nous fîmes tomber le mur, sauf à le reconstruire plus tard, et nous pûmes facilement arriver à nos fins.

Il n'était guère possible de se résoudre à ne pas poursuivre nos recherches : nous nous décidâmes à pratiquer plus avant, sous les décombres et un remblai mouvant de plusieurs mètres, une véritable tranchée de mineur, à l'extrémité de laquelle nous atteignîmes une troisième colonne encore différente, mais en plus mauvais état. Cette colonne était celle la plus voisine de l'axe de la façade; malheureusement, il fallut renoncer à rechercher celles de l'extrémité sud; là nous rencontrions des obstacles insurmontables.

En même temps, sur le côté nord, on creusait des puits aux points présumés, à l'effet de retrouver les colonnes correspondantes à ces dernières : elles furent atteintes, mais grand fut notre étonnement lorsque nous reconnûmes que le profil de chacune était simplement épannelé. Nous constations un fait curieux, c'est qu'on avait eu l'intention de les faire semblables aux bases découvertes précédemment.

Deux des bases ornées, dont il vient d'être fait mention, ont été données au Louvre, ainsi qu'un grand nombre de fragments de sculpture architecturale provenant du temple, par MM. de Rothschild.

Les dix colonnes de la façade principale du temple étaient donc ornées de bases sculptées se rapportant comme décoration symétriquement par rapport à l'axe.

Les monnaies et un texte de Pline affirmaient qu'au temple de Diane d'Éphèse les colonnes étaient pourvues d'une décoration à la partie inférieure. Cette liberté décorative ne fut plus discutable au moment de nos fouilles et de celles que M. Wood pratiquait à Éphèse. Ces dernières, en effet, amenèrent la découverte d'un bas-relief représentant des figures presque de grandeur nature, ornant aussi tout le pourtour du bas de la colonne. Il est à regretter que l'on n'ait pu recueillir les moulures qui devaient servir d'amortissement à cette disposition si particulière.

Le temple d'Apollon Didyméen est un temple ionique, diptère et systyle ayant dix colonnes en façade et vingt et une sur les côtés; mesurant entre les murs extérieurs des colonnes $49^{m},78$ et $108^{m},55$ dans le sens de la longueur. Au centre de cet immense pterona est un naos long de $87^{m},25$ et large de $28^{m},58$, mesures prises entre les murs extérieurs. Le naos présente une disposition particulière et doit être divisé en trois parties bien distinctes. Le pronaos tout d'abord, orné de trois rangées de colonnes ; un oekos, salle que l'on ne trouve que dans les édifices consacrés à un culte mystérieux où se rendent les oracles; et enfin un adyton, qui tient lieu de naos ordinaire. Nous trouvons toutefois l'absence d'un opisthodome.

Le pronaos mesure entre les murs intérieurs $24^{m},98$ sur $15^{m},80$ de profondeur. La fouille avait démontré l'existence de deux colonnes prouvant par leur position qu'il y avait deux rangées de quatre colonnes chacune. Les extrémités des murs étaient dépourvues d'antes.

Dans les temples ordinaires, une porte donne directement accès du pronaos dans le sanctuaire. A Didymes, une chambre intermédiaire de $8^{m},80$ sur $14^{m},60$, flanquée d'escaliers à droite et à gauche, dénote une destination toute particulière, car le temple est un oracle, un sanctuaire bâti autour d'un lieu consacré, où les prêtres seuls pouvaient pénétrer.

Cette partie de l'édifice a pour but d'isoler du public ceux qui viennent consulter l'oracle, et leur permet néanmoins d'avoir vue sur le sanctuaire. Si les textes ne font pas mention de cette disposition curieuse à Didymes, ils sont au moins fort explicatifs au sujet du temple de Delphes. Plutarque parle de la chambre où l'on fait rester ceux qui viennent consulter l'oracle.

L'adyton est long de $56^{m},40$ et large de $24^{m},98$. A droite

et à gauche, au-dessus d'un soubassement élevé, neuf antes font saillie sur le nu des murs. Au mur de face, deux demi-colonnes engagées encadrent la porte. Le sol de l'adyton est en contre-bas de celui de l'œkos : ce point est confirmé par les textes, où il est dit que la Pythie *descend* dans l'adyton et qu'elle *remonte*. Les fouilles, nous l'avons dit, ont mis à découvert, en avant de la porte, une marche très-large, dont la hauteur est divisée en deux par une demi-marche.

Des nécessités religieuses ont pu seules déterminer une disposition aussi étrange dans cette partie du temple, exclusivement consacrée au culte du dieu. Dans Strabon, il est dit qu'à Delphes il existe un antre profond, dont l'ouverture n'est pas large et d'où s'élève un souffle inspirateur, etc. Du reste, les récits de Plutarque, de Justin, de Jamblique, sont fort explicites à ce sujet.

Le sol de l'adyton devait être dépourvu de dallage dans le centre seulement : les substructions trouvées au pied du soubassement semblent avoir supporté le dallage au pourtour.

Au fond du temple était placée la statue en bronze d'Apollon par Kanakos de Sicyone. Le dieu était représenté nu, tenant dans la main droite un faon, un arc de la main gauche. Il est peu probable que la statue ait été à découvert : les médailles la représentent sous un édicule. Une inscription mentionne que la statue de Latone, placée au côté d'Apollon ainsi que celle de Diane, était cachée par un rideau, et il est difficile de ne pas admettre, dans ce cas, l'existence de l'édicule. Du reste, dans le fond du naos, il a été trouvé un morceau de sculpture de grande proportion, représentant sur deux faces une femme ailée, et qui n'a pu être adapté à la décoration proprement dite du temple : il est à présumer que ce magnifique fragment a pu faire partie d'un édicule construit au fond du naos.

Les deux architectes du temple furent Daphnis de Milet et Pœonios d'Éphèse, qui collabora à la construction du temple de Diane à Éphèse. Le Didyméen fut à peu près fini en 324, date de la mort d'Alexandre. Ce temple ne fut jamais achevé, et resta, dit Strabon, sans toiture, à cause de sa grandeur; mais il est plus certain de restreindre la pensée de l'auteur en présumant que le sanctuaire seul est resté à ciel ouvert.

ALBERT THOMAS,
Ancien pensionnaire de l'Académie de France, à Rome.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878

ÉTUDE SUR LES CONSTRUCTIONS DU PALAIS DU CHAMP-DE-MARS

(Pl. 509, 527, 535, 539, 550 et 558.)

Cinquième article[1].

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES.



Dans les quatre articles que nous avons publiés, l'année dernière, sur le palais du Champ-de-Mars, nous nous sommes attachés exclusivement à l'étude du plan général du palais et à la description des travaux de *maçonnerie* proprement dite. Il nous reste à traiter la partie *métallique*, qui n'est pas la moins importante de ce vaste ensemble de constructions. Nous dirons ensuite quelques mots des annexes et des bâtiments divers qui figuraient dans le parc du Champ-de-Mars et sur les pentes du Trocadéro.

La partie métallique, composant l'ensemble du palais du Champ-de-Mars proprement dit, affecte la forme d'un grand rectangle de 725 mètres de longueur sur 350 de largeur, couvrant par conséquent une surface de 253 750 mètres carrés, soit environ 160 000 mètres couverts de plus qu'en 1867, sans y comprendre les annexes du matériel des chemins de fer et du génie civil, ainsi que celles de la galerie des machines : les premières, composées de six bâtiments de 18 mètres sur 35, situées sur le quai de Billy; les secondes, composées de deux bâtiments de 24 mètres de largeur sur 320 mètres de longueur; soit une surface totale de 15 360 mètres carrés.

Nous ne reviendrons pas sur la disposition générale du plan, que nous avons déjà décrite; et nous aborderons immédiatement la construction métallique du palais.

Aujourd'hui, nous nous occuperons plus spécialement de la construction et du montage des galeries des machines.

Galerie des Machines. — Construction.

Chacune de ces deux galeries (pl. 527) présente l'aspect d'une grande halle de 645 mètres de longueur.

La portée de ces fermes est de 35^{m},600 d'axe en axe des piliers.

1. Voy. *Encyclopédie d'architecture*, 1878, p. 44, 62, 73 et 93.

La hauteur au faîtage est de 24^{m},100, hauteur qui a été déterminée par plusieurs considérations sur lesquelles il est bon d'appuyer ici :

1° Une partie de 7^{m},750 de hauteur destinée dans les parties pleines, aux expositions murales de toutes espèces, telles que plans d'usines, d'appareils, tissus, etc., et, dans les parties intermédiaires, aux baies des passages transversaux de 5 mètres et de 2^{m},500 ;

2° Une muraille vitrée pour l'éclairage, montant jusqu'à une hauteur de 16 mètres ;

3° Le rampant du toit.

Les fermes ne portent pas de tirants, ce qui leur donne beaucoup de hauteur.

Elles sont espacées de 15 mètres ; cette disposition permet à l'œil de bien les distinguer les unes des autres et de suivre la courbe élégante de l'intrados qui présente l'aspect d'un arc mauresque ou ogival ; il en résulte qu'on ne perçoit que de grandes lignes.

Les piliers (pl. 539) ont, par conséquent, 16 mètres de hauteur. A la partie inférieure, le pilier a 0^{m},800 de largeur sur 0^{m},400 d'épaisseur, jusqu'à la hauteur de 7^{m},750.

Le pilier s'élargit, à ce niveau, pour atteindre 1^{m},300 à la hauteur de la partie vitrée. A cet élargissement correspond un passage de service pour la manœuvre des châssis ouvrants de la partie inférieure des verrières. A cet effet, le pilier est percé d'une ouverture de 0^{m},360 qui permet le passage d'une travée à l'autre.

Ce chemin de service fait partie de la sablière inférieure qui a 1^{m},860 de hauteur et qui supporte, d'un côté, la ferme de 12 mètres des galeries extérieures, et, de l'autre, celle de 25 mètres des galeries intérieures.

Les attaches de ces deux fermes sont : la première à 6 mètres de hauteur, la seconde à 7^{m},560 ; soit 1^{m},560 de différence de niveau.

Cette différence explique la grande hauteur donnée à cette sablière.

Deux fermes consécutives sont reliées par 17 pannes, 2 chéneaux et par les deux sablières inférieures.

Entre les chéneaux et les sablières se trouve une série de pièces composant la muraille vitrée, telles que : tympans, montants et châssis de verrières fixes et ouvrants.

A la partie supérieure et sur les trois pannes faîtières est établi un lanterneau destiné à la ventilation et qui, par une petite ligne de vitrage à la partie inférieure, produit sur les pannes et sur le plafond un jeu de lumière des mieux réussis.

Le calcul de cette ferme a été fait d'une manière complète par le regretté M. de Dion et suivant la méthode qu'il avait imaginée quelque temps auparavant pour le calcul des pièces courbes ; méthode qu'il avait déjà appliquée au calcul d'un pont de 160 mètres d'ouverture, sur le Douro, en Portugal, et qui, nous n'en doutons pas, le sera encore ailleurs, vu sa simplicité, relativement aux autres méthodes.

Les expériences faites sur une de ces fermes, au mois de septembre 1877, ont, du reste, démontré l'entière exactitude de ces calculs :

Sous une charge de 10 000 kilogrammes, la ferme s'est abaissée de 0^{m},0102 lorsque le calcul avait indiqué 0^{m},0107. Sous une charge de 20 000 kilogrammes, l'abaissement a été de 0^{m},0203, le calcul ayant indiqué 0^{m},021.

La variation de 6 degrés qui s'est produite dans la température pendant l'expérience peut expliquer en partie la petite différence entre les résultats obtenus et ceux prévus par le calcul.

L'arbalétrier se compose de deux membrures de 0^{m},400 de largeur qui sont reliées par une double ligne de montants et de diagonales.

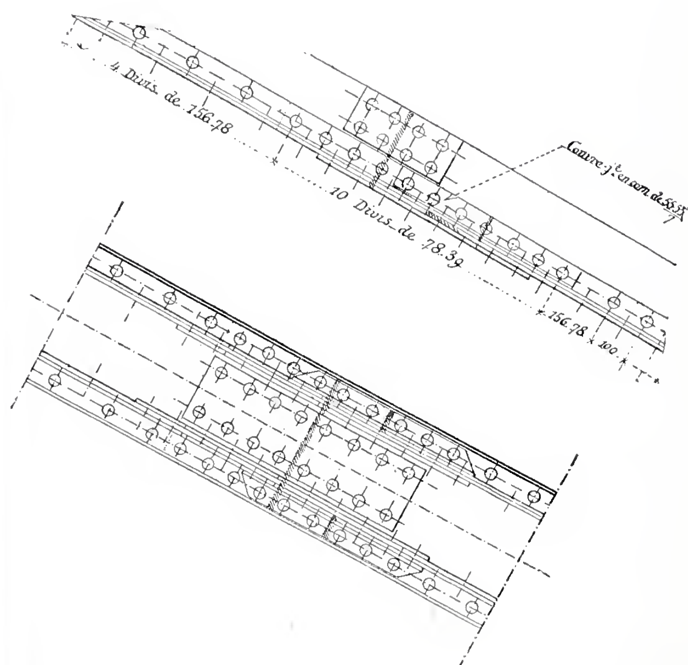


Fig. 1. — Disposition de l'un des joints de la membrure inférieure de l'arbalétrier. — Échelle de $\frac{1}{20}$.

Chacune de ces membrures se compose de tôle de 0^{m},400 de largeur sur une longueur variant entre 3^{m},390 et 6^{m},340. La semelle de la membrure supérieure a 0^{m},007 sur presque toute sa longueur ; celle de l'intrados varie entre 0^{m},010 et 0^{m},030, suivant qu'elle est composée de une, deux ou trois tôles.

Ces tôles sont réunies par deux couvre-joints, l'un intérieur, l'autre extérieur, ce dernier n'ayant que 0^{m},390 de largeur, c'est-à-dire 0^{m},010 de moins que la semelle, de manière à laisser de chaque côté de la table un retrait de 0^{m},005, disposition qui a pour but de conserver à l'arête de la membrure une ligne parfaitement continue, qui aurait été interrompue par la surépaisseur des couvre-joints, s'ils avaient eu la même largeur (fig. 1).

Sur ces tables sont fixées, au moyen de deux ou de quatre cornières $\frac{70 \times 70}{9}$ suivant les exigences du calcul, deux âmes verticales de 0^{m},200 de hauteur sur 0^{m},010 d'épaisseur.

Les joints sont faits, comme les précédents, au moyen d'un couvre-joint intérieur et d'un autre extérieur.

Les joints de cornières sont faits à l'aide de couvre-joints de cornières.

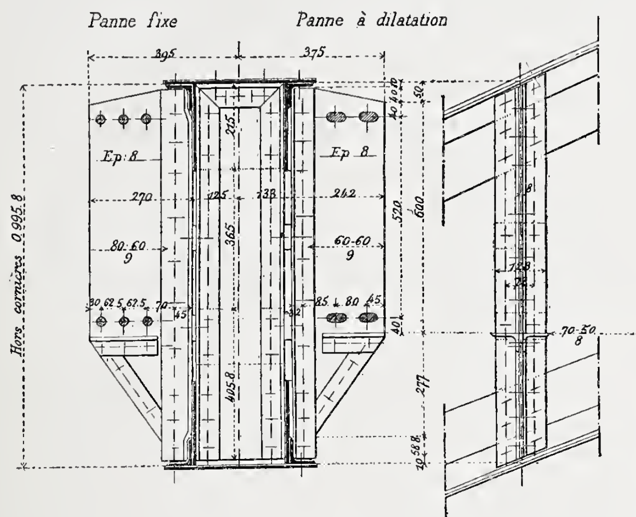
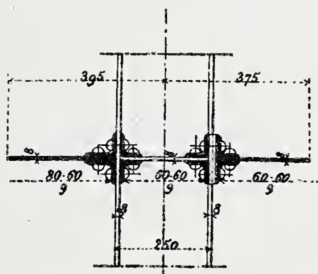


Fig. 2 et 3.



Montants reliant les membrures inférieures et supérieures faisant voir l'attache des pannes. — Échelle de $\frac{1}{20}$.

Tous ces joints des tôles et des cornières se trouvent tous situés, tant pour la membrure supérieure que pour celle inférieure, dans une même travée de panne, ce qui rend le montage plus facile en diminuant le nombre des rivets à mettre en place, comme nous le verrons plus loin.

Ces membrures sont reliées entre elles par des montants verticaux, supportant les pannes et espacés de 1^{m},920, et par une double ligne de diagonales (fig. 2 et 3).

Chaque montant se compose d'un cadre en cornières, rivé à l'intérieur des membrures, et sur lequel se trouve une tôle formant cloison et débordant de chaque côté de la ferme, de façon à présenter deux sortes de consoles sur lesquelles on vient prendre un point d'appui pour l'attache des pannes.

Les diagonales ne sont autres que deux fers à U $\frac{120 \times 40}{7}$, rivés sur les âmes verticales des membrures.

Ces fermes sont supportées par deux piliers de 16 mètres de hauteur. Chacun d'eux se compose d'un caisson en tôles et cornières, entretoisé tous les 1^{m},200 par une cloison horizontale composée d'une tôle et de deux cornières rivées sur les parois latérales du pilier.

La section, depuis sa base jusqu'à une hauteur de 5^{m},800, est de 0^{m},400 d'épaisseur sur 0^{m},800 de largeur hors cornières. Cette épaisseur de 0^{m},400 correspond à la largeur des semelles des membrures de l'arbalétrier.

L'épaisseur des tables varie également entre 0^{m},010 et 0^{m},030, suivant les indications du calcul; c'est pour cette même raison que l'on voit la section du caisson du pilier varier de place en place et se composer, non-seulement des quatre cornières reliant les tôles extérieurement, mais encore de deux cornières supplémentaires intérieures.

A 5^{m},800 le pilier s'élargit pour atteindre, à 7 mètres, une largeur de 1^{m},300, qu'il conserve sur une hauteur d'environ 2 mètres; c'est dans cette hauteur que se trouve située l'ouverture dans le pilier servant de chemin de service.

A partir de ce point commence la courbe de l'intrados.

A la hauteur de cette porte de service, à 7^{m},750, le pilier porte différentes dispositions pour y fixer la sablière inférieure; ainsi, à la partie extérieure et sur une hauteur de 1^{m},860, la semelle est élargie et atteint 0^{m},600, de façon à la faire déborder de 0^{m},100 de chaque côté; sur cette tôle se boulonne la partie verticale de la sablière. La partie horizontale se boulonne sur une cornière horizontale rivée sur le pilier.

Enfin, à 0^{m},300 de la semelle extérieure, et de ce niveau jusqu'à la tête du pilier, est rivée de chaque côté une cornière à branches inégales $\frac{125 \times 80}{10}$, sur laquelle on vient boulonner les verrières ou tympans de verrières.

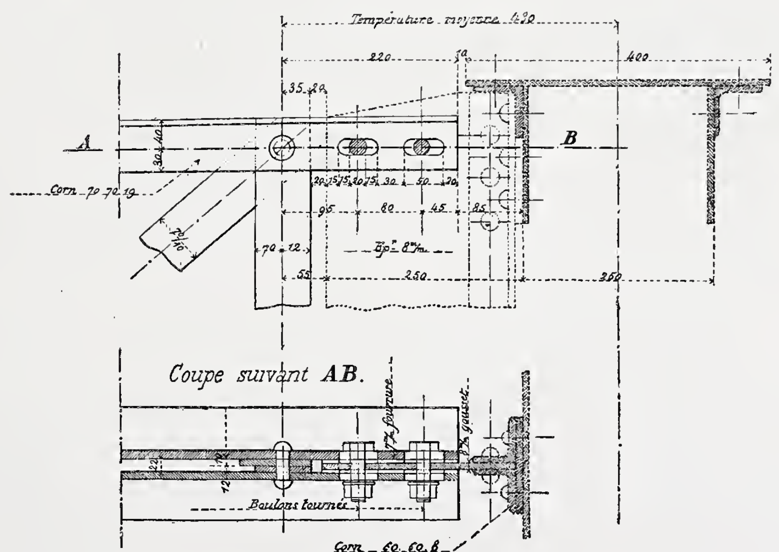


Fig. 4. — Attache d'une panne sur une ferme à l'endroit de la dilatation. Échelle de $\frac{1}{10}$.

Ce pilier repose sur un socle en fer à U, avec lequel il est réuni par des rivets de 0^{m},030. Le socle repose sur la

maçonnerie et y est fixé par quatre boulons de fondation et quatre cornières de $\frac{125 \times 80}{10}$.

La jonction de deux fermes est faite par des pannes et deux chéneaux.

Toutes les pannes, à l'exception des trois faîtières qui sont renforcées pour supporter le lanterneau, sont composées de quatre cornières réunies deux à deux par des crosillons en fer plat.

Elles sont espacées de $1^m,920$ et s'emboîtent dans les sortes de consoles dont nous avons parlé plus haut dans notre description des montants verticaux entretoisant les membrures.

Les chéneaux sont en tôles et cornières; ils ont $0^m,450$ de largeur sur $0^m,500$ de hauteur. Cette grande dimension provient de ce qu'ils doivent en même temps servir de chemin de service en cas d'incendie.

Ils ne sont pas étanches : aussi sont-ils garnis intérieurement de chéneaux en fonte à joints en caoutchouc (système Bigot-Renaux).

Toutes ces pièces, pannes, cheneaux et sablières portent, tous les 60 mètres, c'est-à-dire de quatre en quatre travées, un perçage de trous spécial pour permettre à tout l'ensemble de la construction de se dilater avec les changements de température.

Notre figure 4 fait voir l'ovalisation de ces trous, ovalisation qui permet, soit dans un sens ou dans l'autre, un allongement ou un raccourcissement de $0^m,015$ pour 60 mètres de construction.

En 1867, les fermes étaient à peu près dans les mêmes conditions; elles avaient 35 mètres de portée au lieu de $35^m,600$, et leur espacement était le même, c'est-à-dire de 15 mètres.

Si nous comparons les quantités de métal mises en œuvre, nous trouvons pour le poids d'une travée :

DÉSIGNATION.	1867	1878
Deux piliers	$24\,000^k$	$13\,350^k$
Arc ou ferme	10 000	13 500
Pannes et sabliers	23 000	29 100
Muraille vitrée	15 300	13 400
Tôles ondulées	7 500	»
Lanterneau	»	1 500
Fontes	»	4 000
	$79\,800^k$	$74\,850^k$

La surface d'une travée, en 1867, était de 525 mètres; le poids par mètre superficiel était donc de 152 kilogrammes. Aujourd'hui, la surface est de 534 mètres, le poids par mètre superficiel est donc de $140^k,170$: soit $11^k,83$ de métal économisé, en 1878, par mètre superficiel.

Rudler et Delmas.

L'ABSORPTION DE L'EAU PAR LES BOIS



Nous avons trop souvent exprimé ici même le regret que la construction moderne n'ait pas plus de données positives sur les conditions physiques des divers matériaux qui peuvent entrer dans la constitution d'un édifice, pour ne pas saisir avec empressement l'occasion qui nous est offerte de combler sur ce point les nombreuses lacunes que l'on trouve dans tous les ouvrages sur la technique de la construction.

M. Maumené vient de commencer sur la puissance d'absorption de l'eau par les bois une série de recherches d'autant plus intéressantes que l'on ne possède à cet égard aucune expérience précise. Ces investigations ont heureusement porté sur un grand nombre d'échantillons. Presque tous les résultats auxquels il est parvenu, quoiqu'ils soient tirés en partie d'essences ligneuses peu employées d'ordinaire dans la construction, même la plus soignée, méritent d'appeler et de fixer l'attention, parce qu'ils permettent de prévoir en partie les conclusions sur les bois qui intéressent plus particulièrement le constructeur.

On sait déjà depuis longtemps que les diverses parties d'un même arbre possèdent des propriétés physiques, et, ce qui est plus important pour le point de vue spécial qui doit nous préoccuper en ce moment, des qualités mécaniques très-diverses, selon que les échantillons mis en œuvre ont été pris en plein cœur de la tige et dans les parties les plus homogènes du tronc ou, au contraire, près des régions corticales de la plante, et que, pour une même position relative par rapport à l'axe, la densité et la résistance à la traction, à la torsion, et surtout à la torsion de la substance du bois, varient d'une façon très-notable qui ne peut être négligée dans les applications.

Pour le moment cependant, les expériences dont nous allons parler ont surtout été réalisées sur des échantillons prélevés en plein cœur des arbres. On disposait les fragments sur lesquels on expérimentait en forme de cylindres ayant 1 décimètre de hauteur sur 50 millimètres de diamètre. Déjà, conservés à l'air pendant quelque temps, ces cylindres ont éprouvé de légères diminutions. Quand a-t-on tenu compte de ces variations dans les dimensions du bois? Les traités spéciaux n'en parlent pas, quoique ces variations doivent certainement contribuer à apporter

des désordres graves dans les ouvrages constitués en pièces de bois de fortes sections et de grandes longueurs. Les rétrécissements ou les gonflements, qui, suivant les cas, peuvent varier avec les conditions atmosphériques du milieu où les pièces de bois travaillent, sont comparables, pour la grandeur, avec les dilatations ou les contractions que subissent les métaux sous l'action perturbatrice des variations de l'échelle thermométrique.

Afin d'arriver à mesurer les véritables dimensions de ces cylindres en bois avant de les exposer à une dessiccation complète, à l'aide des instruments les plus parfaits de mesure employés dans le domaine des sciences physiques, c'est-à-dire d'un comparateur à vis micrométrique, M. Maumené déterminait les hauteurs aux extrémités de deux diamètres situés à 90 degrés angulaires l'un de l'autre (l'un suivant le plan tangent au cercle perpendiculaire à l'axe de la tige) et les longueurs de ces diamètres. Il est facile de calculer le volume vrai du bois au moment de cet examen. La dessiccation était ensuite obtenue par le séjour du bois dans une grande cloche où le vide était fait à moins de 2 millimètres de mercure, et où le voisinage d'un vase à large ouverture, contenant de l'acide sulfuriqne concentré, produisait une sécheresse absolue. Celle-ci aurait encore pu être obtenue par la présence en suffisante quantité de chaux anhydre. Les bois n'étaient ensuite mesurés de nouveau qu'à la suite de trois pesées consécutives, à espaces de temps convenablement échelonnés, pour qu'il ne se présentât plus aucune différence appréciable.

Les cylindres, amenés à leur limite de dessiccation et soigneusement mesurés, étaient placés alors dans une autre cloche où l'on pouvait également faire le vide au même degré, puis plongés, vingt-quatre heures au moins après l'établissement du vide, dans un grand vase où l'on faisait arriver de l'eau distillée jusqu'à submersion complète avant de rendre l'air.

On conservait ces cylindres dans l'eau également jusqu'à ce que trois pesées consécutives de chacun d'eux, roulé d'abord sur une large éponge à peine imbibée, puis sur une feuille de papier buvard, ne présentassent plus de différence supérieure à 5 ou 6 milligrammes. Ces pesées n'offrent pas de difficultés sérieuses quand on loge le cylindre, immédiatement après son roulage sur le papier, dans une éprouvette à pied dont les bords dressés peuvent recevoir un disque de verre à glace ou bien dépoli, de manière à produire une fermeture hermétique. A ce moment on mesurait avec exactitude les nouvelles dimensions du cylindre, humecté par le moyen même dont on avait fait usage pour ce cylindre desséché.

L'ensemble de ces mesures permet de connaître avec autant de précision que possible la puissance d'absorption de l'eau par les divers bois. Il faut bien dire avec autant d'exactitude que possible, parce que, malgré le plus grand soin apporté dans le choix des bois, deux cylindres taillés l'un près de l'autre, à la même distance du centre des tiges, présentent cependant parfois une différence assez grande, différences qui ne peuvent même pas être les mêmes au commencement, au milieu ou à la fin des opérations. Toutefois, les indications données par les moyennes sont encore très-précieuses, et ce sont les seules qu'il soit utile de retenir pour le but que nous visons.

Les expériences ont porté sur trente-deux espèces de bois. Nous ne pouvons les donner toutes, car M. Maumené ne les a pas toutes publiées. Voici les conclusions auxquelles il est arrivé, et dont l'utilité pratique n'échappera à personne.

1° La propriété d'absorber l'eau varie, pour les divers bois, dans les proportions, en poids, de 9,37 à 174,86 d'eau pour 100 de bois absolument sec (séché dans le vide, ce qui serait de même à 100 degrés), soit comme 1 à 18,66. En d'autres termes, un bois tel que celui du *marronnier* peut absorber près de dix-neuf fois autant que le *courbat*.

2° Le maximum d'eau absorbée par un bois complétement sec peut être de 174,86 pour 100 ou les 7/4 de son poids. Ce maximum est présenté par le marronnier.

3° La quantité d'eau absorbée par les bois pris dans l'état ordinaire, varie dans la proportion de 4,36 à 150,66 d'eau pour 100 de bois, soit comme 1 à 34,55 : minimum offert par le courbat, maximum donné par le marronnier.

4° La quantité d'eau contenue dans les bois à l'état ordinaire varie de 4,61 à 13,56 d'eau pour 100 de bois, toujours en poids, soit comme 1 à 2,94. (Afin d'avoir des échantillons représentant à peu près du bois pris à l'état ordinaire, les cylindres mis en expérience avaient été tournés un an environ auparavant. Au moment des mesures, la température n'avait varié que de 16°,2 à 15°,8 ; le baromètre corrigé était à 0m,7594 et l'hygromètre marquait de 60 à 65 degrés.)

5° Les densités des mêmes bois présentent en général à peu près les mêmes valeurs. Voici le tableau comparatif de ces densités, fournies d'un côté comme résultat des expériences faites par M. Maumené, et, de l'autre, par l'*Annuaire du Bureau des longitudes*, c'est-à-dire à des époques diverses et par des observateurs différents :

	Annuaire.			M. Maumené.
Acacia	0,72	à	0,82	0,7847
Acajou	0,56	à	0,85	0,8343
Aune	0,55	à	0,60	0,5698
Bouleau	0,73	à	0,81	0,6562
Buis	0,91	à	1,32	1,0550
Cèdre	0,49		»	0,5087
Charme	0,76		»	0,7763
Chêne	0,61	à	1,17	0,8245
Érable	0,64		»	0,6817
Frêne	0,70	à	0,84	0,8423
—	»		»	0,7751
Grisart (peuplier)	0,39	à	0,51	0,4709
Hêtre	0,66	à	0,82	0,7559
Noyer	0,68	à	0,92	0,6060
Orme	0,55	à	0,76	0,6610
Platane	0,65		»	0,6640
Sapin	0,53	à	0,55	0,5324
Sycomore	0,59		»	0,6193

6° Le pouvoir d'absorber l'eau varie peu d'un échantillon à un autre pour le même bois. C'est ce que prouvent les nombres suivants qui expriment l'humidité contenue dans l'état ordinaire :

Buis.....	n° 1	8,77
»	n° 2	8,63
Cèdre	n° 1	8,37
»	n° 2	8,40
Chêne	n° 1	7,34
»	n° 2	7,30
Cormier...	n° 1	9,39
»	n° 2	9,44
Marronnier	n° 1	9,00
»	n° 2	8,81
Platane...	n° 1	8,71
»	n° 2	9,72
Violet.....	n° 1	5,71
»	n° 2	4,96

Ces expériences ont permis aussi à leur auteur de faire quelques observations curieuses qui indiquent nettement la différence des bois, suivant les essences, comme facilité à absorber ou à rendre partiellement l'eau ou l'humidité dont ils se sont emparés. Un seul exemple : le marronnier n° 2, mis dans l'eau, plonge assez promptement; mais quand le vide arrive à 2 millimètres, il remonte, flotte avec persistance. C'est par suite d'une expansion permanente des gaz contenus dans le tissu vasculaire, car, malgré l'émergence de 6 millimètres en hauteur verticale, une élévation très-sensible du niveau de l'eau se présente en même temps. L'augmentation de volume est, au total, de plus de 38 centimètres cubes, ou presque 1/6 du volume plongé. Il faut un certain temps pour que les gaz qui ont produit cette expansion soient absorbés, ou par dissolution simple, ou par une action chimique, et le bois plonge de nouveau entièrement.

Quoique les expériences et les chiffres qui précèdent soient très-incomplets, on voit déjà maintenant quel intérêt il y aurait à les multiplier, surtout en donnant les variations des dimensions au moins dans les limites les plus larges des variations prolongées de l'hygromètre dans nos climats.

Quoiqu'ils soient en bien petit nombre, les chiffres donnés ou analysés plus haut peuvent servir déjà à guider le constructeur, et lui permettre d'introduire dans les formules de résistance des augmentations de poids à porter, que l'on ne pourra plus désormais négliger.

Ces nouvelles déterminations expérimentales prouvent une fois encore de la façon la plus nette que les substances ligneuses présentent ce point de ressemblance avec tous les corps simples ou composés, d'être formées de petits éléments extrêmement petits, qui ne se touchent pas. Ils sont maintenus dans un certain équilibre qui peut être tour à tour stable ou instable, selon des circonstances à déterminer et dont quelques-unes sont parfaitement connues maintenant dans leurs effets, si ce n'est dans leurs causes. La chaleur est la plus importante et la plus variable de ces circonstances. L'humidité en est une autre qui peut modifier considérablement la nature et la grandeur des résistances d'un bois à la flexion, à la torsion, à la compression. Toutes ces résistances ne dépendent-elles pas étroitement à leur tour de la valeur, de la nature et de l'élasticité d'un corps?

Or, la quantité d'eau absorbée par un bloc de matière ligneuse diminue ou accroît, selon les cas, l'élasticité de ce bloc, c'est-à-dire la propriété du bois qui joue le plus grand rôle pour l'emploi dans les constructions. La chose est facile à expliquer. L'équilibre qui maintient en présence, nous ne disons pas au contact, les particules d'un corps poreux, doit être forcément troublé d'une manière grave lorsque les molécules d'un liquide quelconque viennent s'insinuer et s'accumuler entre ces particules constitutives ou dans les vaisseaux infiniment petits du tissu ligneux. On peut dire, pour se servir d'un mot qui fait image, mais qui ne représente pas exactement les phénomènes qui se passent dans la constitution du corps, que les molécules liquides agissent, dans certains cas, comme des coins infiniment petits qui tendent à désagréger ou à réparer les fibres du bois, et, dans d'autres, comme des galets minuscules facilitant les déplacements dans tous les sens, les unes sur les autres, des files de molécules du bois.

Quand telle ou telle de ces actions se produira-t-elle? Et comment variera-t-elle si l'on dérange l'état de la température à laquelle on opère, et surtout la nature des liquides qui entrent en expérience? Et, pour ceux-ci, quelle sera non-seulement leur influence sur les propriétés mécaniques du bois, au moment des essais et après des périodes de temps déterminées, ou encore leur action chimique sur la composition élémentaire des divers corps ligneux soumis à leur influence? Enfin, peut-on trouver, entre ces conditions variables, des relations déterminées d'une manière assez précise pour qu'on puisse les déduire ensuite d'une formule facilement applicable? Toutes ces questions conduisent à dire qu'il appartiendrait maintenant à M. Maumené, pour rendre plus utilisables ses investigations expérimentales, de les faire suivre de recherches nouvelles dans lesquelles il se proposerait surtout de déterminer quels sont les moyens les plus simples et les plus économiques d'arriver à corriger cette tendance excessive des bois à s'unir au principe humide, ou du moins à la maintenir dans des limites à faire connaître. Ce faisant, il mériterait bien de la science du constructeur.

CHARLES TERRIER.

A PROPOS DE L'ENSEIGNEMENT DE L'ARCHITECTURE

QUESTION D'ACTUALITÉ

Deuxième article (1).



'ANNÉE dernière, à pareille époque et à cette même place, nous faisions ressortir cette singulière inconséquence qui, de la part de l'État, consiste à consacrer des sommes importantes à la restauration de nos cathédrales du moyen âge et à confier la direction de ces travaux à certains élèves sortis de l'École, alors que, dans ce milieu, les jeunes gens sont systématiquement éloignés de l'étude des œuvres de cette époque de l'art. Aujourd'hui, les choses en sont au même point. Nous n'avions pas, nous l'avouons, la prétention d'avoir gain de cause; toutefois, nous sommes arrivé à un résultat relativement assez satisfaisant, en ce sens que nous connaissons la réponse que font nos contradicteurs à nos réclamations, réponse dont il est, du reste, facile de faire justice, mais qu'il est bon, en tout cas, de communiquer à ceux de nos lecteurs, et heureusement ils sont assez nombreux, qui s'intéressent sérieusement à tout ce qui touche aux intérêts élevés de l'art.

A entendre nos adversaires dans cette discussion, il suffirait d'étudier plus ou moins superficiellement, comme cela se fait même à l'École des beaux-arts, ce qui reste des monuments grecs ou romains, pour entreprendre la restauration d'une cathédrale du treizième siècle. En vérité, c'est trop de présomption, et il faudrait croire l'administration des cultes bien naïve et bien peu soucieuse du soin de remplir sa mission délicate, pour s'imaginer que cette prétention puisse être acceptée par elle. Confiera-t-on à un homme qui connaît plus ou moins à fond l'histoire, la civilisation et les mœurs d'une époque, le soin d'enseigner à la jeunesse ce que sont les mœurs, la civilisation et l'histoire d'un temps que cet homme, quelle que soit d'ailleurs sa valeur, n'a jamais étudiés; le chargera-t-on de travaux quelconques sur cette phase de l'état social, lui demandera-t-on d'en tirer des conséquences utiles à notre société actuelle? Non, cette idée ne viendra à personne; en tout cas, on attendra que cet homme, s'il veut toucher à ces questions nouvelles pour lui, ait eu le temps d'étudier et qu'il ait fait ses preuves. Dans le cas qui nous occupe, il faut se montrer d'autant plus exigeant encore qu'il s'agit, cela est très-grave, pour les architectes chargés de la restauration des édifices que possède la France, de ne pas gaspiller les sommes inscrites dans ce but chaque année au budget. Or, n'est-il pas évident pour quiconque réfléchit un instant, que dans ces travaux si délicats, l'architecte non préparé fera à chaque pas une école qui se traduira par des dépenses superflues; n'est-il pas certain qu'il devra faire, au détriment de l'économie et trop souvent à celui du caractère de l'œuvre qu'il a entre les mains, des expériences qu'il serait sage d'éviter en étudiant avant d'agir; n'est-il pas à craindre qu'il ne compromette la solidité et la durée de l'édifice qu'il est chargé de sauver de la ruine?

Les monuments du moyen âge ne sont pas basés sur les mêmes systèmes de construction que ceux de l'antiquité grecque et romaine; chacun le sait, et nos contradicteurs mieux que personne, puisqu'ils les condamnent et qu'ils en approuvent d'autres, puisque c'est sous le prétexte que les principes qui ont servi de base à la création de ces expressions architectoniques n'étaient pas bons, qu'ils ont écarté ces études de l'enseignement de l'École. Il ne leur appartient donc pas aujourd'hui de prétendre qu'il suffit de connaître telle ou telle époque de l'antiquité pour rendre à certains édifices du moyen âge la solidité et l'aspect que plusieurs siècles d'abandon leur ont fait perdre.

On le voit, il est indispensable, si l'on veut, comme cela est logique, confier ces travaux à des élèves sortis de l'École des beaux-arts, de faire en sorte que l'enseignement indispensable leur soit donné. En tout cas, on ne saurait admettre, si cette École ne veut pas aider au développement de ces études, que l'administration des cultes ne cherchât pas à s'assurer par tous les moyens possibles des connaissances que possèdent les nombreux prétendants aux fonctions d'architecte diocésain. Certes, nous le savons, cette administration est désireuse de bien faire, mais elle n'est pas armée de moyens d'action suffisants, et, dans l'état actuel des choses, il serait indispensable qu'elle exigeât des architectes postulants des relevés analytiques faits sur des monuments appartenant à l'époque de l'art dont elle s'occupe. En se montrant exigeante dans ce sens, elle aidera à l'introduction, dans l'enseignement de l'École des beaux-arts, des nouveaux éléments qui, on ne saurait trop le répéter, sont indispensables à l'éducation des architectes de notre temps; en tout cas, elle découragera les artistes qui ne savent pas, et donnera un appui réel à ceux qui, en dehors de l'École, ont fait des efforts sérieux et des études considérables dans le but de prendre leur part de collaboration à des travaux qu'ils sont, jusqu'à présent du moins, mieux à même que qui que ce soit de diriger.

A. DE BAUDOT.

(1) Voy. *Encyclopédie d'architecture* (1878), p. 13.

LE MUSÉE DES ARTS DÉCORATIFS



Les fondateurs du *Musée des arts décoratifs* ont eu pour objectif de leur entreprise le progrès et le développement de l'enseignement artistique de tous les degrés, dans notre pays.

Dans ce but, ils ont formé une association, légalement organisée, mais dont les membres ne prétendent s'imposer que des charges, sans aucune pensée secondaire de lucre ou de bénéfice; puis, la société constituée, ils ont fait appel à tous les hommes de bonne volonté, aux amateurs éclairés, aux artistes, aux écrivains spéciaux, aux pouvoirs publics eux-mêmes, dont l'appui bienveillant leur a été, dès l'abord, assuré; l'*Union centrale des beaux-arts appliqués à l'industrie* leur a apporté le précieux concours d'une expérience déjà ancienne, et de tous ces éléments réunis ont été formés les différents comités d'action, de direction et de patronage de l'association.

Une première exposition de tableaux anciens et modernes fut organisée au mois d'août 1878, en pleine Exposition universelle, et, le 6 janvier, une seconde exposition, relative à l'art contemporain, ouvrait, sans bruit et sans apparat, ses portes au public.

Ces deux expositions ont eu lieu au pavillon de Flore, mis généreusement par les ministres des travaux publics et des finances à la disposition du comité directeur du musée : c'est là qu'est le siège de l'association, et c'est dans les salles assez peu étendues de ce monument encore inachevé que seront installées les premières collections.

L'idée qui a présidé à la création du *Musée des arts décoratifs* sera naturellement développée et expliquée dans le courant de cet article, mais il faut d'abord féliciter ses fondateurs d'avoir renoncé à la dénomination ancienne, fausse et barbare, d' « arts industriels ». L'*Union centrale* l'avait répudiée déjà, mais pour la remplacer par une appellation aussi longue qu'un commentaire : « Les beaux-arts appliqués à l'industrie. » Le terme nouveau prévaudra, on peut l'espérer : il est juste et complet à la fois; il embrasse même, dans sa signification la plus large, depuis la statuaire et les reproductions picturales de la figure de l'homme et des hauts faits de son histoire, jusqu'aux modelages grossiers et primitifs des objets usuels les plus communs.

Mais le sens propre de cette expression « les arts décoratifs » est plus restreint; elle désigne communément les objets destinés à orner les personnes et les choses, ainsi que la façon donnée à ces objets, à la pierre, aux marbres, au bois, à l'ivoire, à l'or, à l'argent, au cuivre, au fer, au bronze, à l'étain, au zinc, aux diamants, aux gemmes, aux perles, aux verres, aux émaux, à la soie, à la laine, au fil, au coton, aux cuirs et au papier. La plupart des matériaux à l'usage de l'homme et presque tous les métiers se relient, en effet, par quelque côté aux arts décoratifs, et ceux-ci se rencontrent partout, non-seulement dans la demeure de l'homme civilisé, du riche et du citadin, mais dans la cabane du paysan et sous la hutte du sauvage ; ils contribuent pour la plus forte part à l'ornement de l'intérieur et de l'extérieur des habitations privées, des palais et des monuments publics, de tous les objets mobiliers dont ils sont garnis, ainsi qu'à la parure de l'homme.

La mise en œuvre et l'application des arts décoratifs, quels que soient leur objet et les matériaux employés, se font à l'aide du dessin; l'invention et le goût leur donnent seuls des qualités durables et tout leur éclat.

Les souvenirs de l'Exposition universelle sont encore si récents, et cette Exposition elle-même a été un fait d'une telle importance, au point de vue artistique comme au point de vue économique, qu'il est bien difficile de traiter une question d'art ou d'économie sans prendre comme point de comparaison ce vaste et incomparable emporium, sans en faire comme le centre et le pivot de sa pensée et de son raisonnement.

Or, si toutes les industries étaient magnifiquement représentées au palais du Champ-de-Mars, en 1878, cette Exposition a été, pour les arts décoratifs spécialement, l'occasion d'un triomphe sans précédent : jamais réunion plus splendide d'objets plus beaux, plus rares, plus précieux, n'avait été mise sous les yeux du public. Si les galeries du Trocadéro renfermaient des merveilles, les sections du Champ-de-Mars présentaient à l'amateur surpris et charmé des produits modernes aussi beaux, comme main-d'œuvre, que les anciens.

Il serait souverainement injuste, en effet, de rabaisser notre temps pour exalter sans mesure les siècles passés. Il est convenable d'admirer les anciens, il est bon de les imiter quelquefois; mais il faut travailler toujours avec l'intention et l'espoir de les surpasser.

Les Expositions précédentes, celles de 1851 et de 1862 à Londres, de 1855 et de 1867 à Paris, de 1874 à Vienne, et même celle de 1876 à Philadelphie, avaient pu faire naître quelques craintes, donner lieu à des critiques justifiées; mais toutes les appréhensions ont été dissipées en 1878. Les arts décoratifs sont en progrès chez tous les peuples. Partout, en Europe surtout, c'est une véritable renaissance; et si la France tient encore la tête, les autres nations, les Anglais, les Belges, les Italiens, la poussent et la pressent vigoureusement. Dans cette concurrence est le

seul danger pour l'avenir de nos industries décoratives nationales, danger économique et qui doit surtout aiguillonner notre zèle et nos facultés artistiques.

Mais, comme on pouvait le faire encore avec quelque apparence de raison après 1855 et même après 1862, il ne faut plus parler de décadence. Le réveil est partout, et en France principalement.

Dans son rapport célèbre et souvent cité sur l'Exposition de Londres de 1862, M. Mérimée, après avoir constaté les progrès immenses réalisés dans toute l'Europe, depuis les Expositions de 1851 et de 1855, ajoutait, avec un sentiment d'appréhension alors trop justifié, que l'avance que nous avions prise, non-seulement avait diminué, mais tendait même à s'effacer. Aujourd'hui, il trouverait sans doute les progrès des autres peuples plus surprenants encore; mais il verrait que notre ancienne avance, malgré les améliorations réalisées ailleurs, est certainement regagnée, et dans les conditions les plus glorieuses.

Pour certaines industries plus particulièrement, pour la céramique, pour les émaux limousins ou cloisonnés, pour les bronzes et leurs dérivés, pour les meubles et la décoration intérieure des appartements à l'aide des étoffes, des cuirs frappés et dorés, et des papiers peints, le développement et le progrès sont indéniables. Toutes ces industries n'ont peut-être pas paru avec un égal éclat à l'Exposition de 1878, mais toutes se sont montrées dans des conditions qui donnent pour l'avenir les plus belles espérances.

Il ne faut donc pas médire du temps présent: nos artistes et nos artisans méritent d'être encouragés et applaudis; mais nous ne devons pas plus leur ménager les conseils et les avertissements que les louanges, car, s'ils sont incontestablement supérieurs sur quelques points aux producteurs des nations concurrentes, il est certaines industries et certains détails à propos desquels cette supériorité est moins évidente, et où leurs rivaux les ont même atteints et dépassés; c'est là, sur les parties menacées, qu'il faut attirer leur attention, en les excitant à lutter sans cesse pour conserver la palme justement acquise, et, par des efforts nouveaux et plus vigoureux, par l'étude, par la comparaison, par l'éducation, à acquérir une supériorité complète et universelle : la fortune et la gloire sont à ce prix.

Le *Musée des arts décoratifs*, dans la pensée de ses fondateurs, devra donner à tous ces efforts individuels une direction supérieure et salutaire; il sera, à proprement parler, un centre d'instruction et une école de perfectionnement.

Dans la déclaration publiée par les soins de la société fondatrice, le but du musée se trouve, en effet, ainsi défini :

« La France possède depuis longtemps, dans les industries qui relèvent de l'art, une suprématie que les nations étrangères, justement préoccupées de leurs intérêts, s'efforcent de lui disputer. L'Exposition universelle de 1878 nous révèle une fois de plus les puissants moyens mis en œuvre par l'Angleterre, par l'Autriche, par la Belgique, par l'Amérique, pour relever dans ce but le niveau de l'instruction chez leurs ouvriers et leurs artistes.

» Il est donc grand temps pour nous d'étudier, avec la même ardeur que nos rivaux, une question vitale qui intéresse la prospérité matérielle de notre pays aussi bien que sa gloire. L'avance considérable que nous possédons encore, grâce à notre goût naturel, pourrait, en effet, se trouver insensiblement perdue, si la France ne se préoccupait, dès aujourd'hui, de développer chez ses ouvriers, ses artistes, ses fabricants, ses amateurs, en un mot chez tous ceux qui achètent comme chez tous ceux qui vendent, chez tous ceux qui commandent comme chez tous ceux qui créent, les dispositions particulièrement favorables qu'elle doit à son génie propre et à l'ensemble de ses traditions laborieuses.

» La création d'un établissement qui, sous le nom de *Musée des arts décoratifs*, rassemblerait tous les moyens d'étude réclamés par les industries d'art (collections de chefs-d'œuvre, collections techniques, bibliothèques, cours, conférences, prêts de modèles), semble tout d'abord la plus utile pour atteindre le double but qu'on doit se proposer, c'est-à-dire le progrès du goût public et l'instruction des producteurs. »

Cette idée n'est pas nouvelle; elle a été appliquée déjà, en Angleterre, par la fondation du *South Kensington Museum*.

Les lecteurs de l'*Encyclopédie* n'ont certainement pas oublié l'excellent article publié dans cette revue, en 1875, sur le musée anglais (1).

Le rédacteur indiquait d'abord l'origine du musée, qui fut créé avec les bénéfices réalisés par l'Exposition universelle de 1851; son organisation, qui est mixte pour ainsi dire, en ce sens que l'établissement a une administration propre et une direction responsable qui possède toute liberté d'action, mais qui relève cependant en partie de l'État, le Parlement lui votant chaque année un budget, et sa gestion financière étant sous le contrôle des lords de la Trésorerie; et enfin son but, qui est la diffusion de l'instruction générale dans le Royaume-Uni.

La part du nouveau musée français dans l'instruction semble, à première vue, plus spéciale; mais la force des choses, la tendance actuelle des esprits en Angleterre, ont fait du *South Kensington Museum* une véritable école supérieure des applications de l'art à l'industrie, ou du moins cette partie de son programme est celle qui a reçu le plus d'extension, qui a eu le plus grand succès, et qui lui a acquis le plus de renommée.

En effet, les collections comprennent, outre les bibliothèques, comptant 80 000 volumes, sur lesquels plus de 20 000 sont consacrés aux arts, outre les collections d'œuvres d'art proprement dites : des modèles sculptés de pierre,

(1) Voy. *Encyclopédie d'architecture* (1875), p. 24 et suiv.

de marbre, de bois, d'ivoire, de bronze; des dessins et des aquarelles; l'orfévrerie, la bijouterie, la ferronnerie, l'horlogerie, la céramique, les écrans, les vitraux, la mosaïque, tous les genres de tissus; les tentures en cuirs, en étoffes, en papiers; les meubles et le mobilier; en un mot, des spécimens des chefs-d'œuvre de tous les temps, de tous les genres et de toutes les industries dérivées ou alliées des beaux-arts.

On ne donnera pas ici la description détaillée ni même la nomenclature des richesses que possède le musée anglais, il est inutile de répéter ce qui a été si bien dit déjà dans l'article cité ci-dessus; il suffira de rappeler ce que tous les amateurs et les artistes savent déjà : que la collection d'objets céramiques et mobiliers rassemblée au *Kensington Museum* est la plus belle et la plus précieuse qui soit au monde. Les moulages sont également en assez grand nombre, et comprennent de curieuses et instructives reproductions de la statuaire et de l'architecture.

Le *Museum*, outre ses collections sédentaires, en possède d'autres destinées à voyager d'une ville à l'autre, et que ses administrateurs confient, sous certaines conditions, aux centres industriels qui leur en font la demande. Ces prêts intelligents ont exercé sur le développement du goût chez nos voisins la plus heureuse influence, et ont souvent contribué à la création d'écoles nouvelles de dessin.

Le *Kensington Museum* a lui-même fondé un grand nombre de ces écoles de sa propre initiative, de ses deniers ou à l'aide de ressources mises à sa disposition par d'autres associations ou les particuliers.

En 1852, lorsque M. H. Colle, l'organisateur de l'Exposition universelle de 1851 à Londres et le véritable fondateur du *South Kensington Museum*, s'occupa, pour la première fois, de la création d'écoles de dessin, on en comptait tout au plus une douzaine en Angleterre. En 1875, dit l'auteur de l'article déjà plusieurs fois cité, il existait en nombre rond 2800 institutions où l'on enseignait le dessin, et elles étaient fréquentées par 282 000 élèves. Depuis trois ans, le nombre des écoles et celui des élèves se sont encore augmentés, sinon dans les mêmes proportions, tout au moins d'une façon notable, et l'enseignement du dessin est bien près, grâce à l'initiative des administrateurs et des directeurs du *South Kensington Museum*, de devenir obligatoire en Angleterre.

Tels sont, en partie, les services rendus à la nation anglaise par l'institution qui offre, dans le Royaume-Uni, le plus d'analogie avec le musée des arts décoratifs en voie d'organisation à Paris; musée destiné, nous n'en doutons pas, si ses fondateurs savent profiter de l'exemple et de l'expérience de leurs devanciers, à donner à la France les mêmes avantages que l'Angleterre a retirés déjà de la création du *South Kensington Museum*. Il est même permis d'espérer qu'en marchant dans la voie tracée par ceux qui, les premiers, ont tenté l'aventure, nos compatriotes arriveront sans trop de difficultés à les dépasser.

On n'en est pas là assurément, puisque le musée français est à peine en voie de formation; puisque sa première Exposition, faite par les soins de l'*Union centrale*, était, comme on l'a déjà dit, une Exposition de tableaux anciens et modernes, n'ayant d'autre but que d'apprendre au public — ainsi que nous le disait, quelques jours avant sa mort si soudaine et imprévue, le regretté secrétaire de l'*Union*, M. Sensier — l'existence prochaine du Musée des arts décoratifs et le chemin qui conduit au pavillon de Flore, lieu de son installation; on n'en est pas à surpasser les maîtres et les anciens, puisque la seconde Exposition qui vient d'être ouverte au public n'est encore que provisoire et ne se présente, en quelque sorte, que comme une postface de l'Exposition universelle; mais aussi la situation est bien meilleure et plus avantageuse en France en 1879, qu'elle ne l'était en Angleterre en 1852 pour le *South Kensington Museum*.

L'institution est fondée, dans notre pays, lorsque tous les esprits sont tournés vers les arts du dessin et se préoccupent surtout de leur application à l'industrie; les écoles fonctionnent, le dessin est à peu près partout enseigné; tandis que, dans le Royaume-Uni, il y a vingt-cinq ans, tout était à faire : les écoles n'existaient pas, et il semblait de plus que la hardie tentative de M. H. Colle fût en désaccord avec le génie propre de la nation anglaise. De l'autre côté du détroit, tout était à créer; ici il s'agit seulement de perfectionner.

Aussi l'idée du Musée des arts décoratifs a-t-elle été partout très-favorablement accueillie. La création nouvelle avait d'abord ce mérite, rare en notre pays, d'émaner de l'initiative privée, de ne rien demander à l'État, en dehors de son bienveillant patronage; de plus, elle répondait, comme on l'a dit ci-dessus, à une préoccupation à peu près universelle. Une somme relativement considérable a immédiatement été souscrite; elle s'accroîtra avec le temps, et les ressources nécessaires au fonctionnement régulier de l'entreprise sont dès à présent assurées. Par les noms inscrits dans le comité de patronage, dans le comité directeur, sur les listes des membres fondateurs, et parmi lesquels figure celui de M. Cunliffe Owen, directeur actuel du *Kensington Museum*, on ne peut douter, malgré quelques lacunes regrettables, de la bonne direction donnée à la Société; le musée français s'installera donc définitivement dans les meilleures conditions de réussite, et tout lui venant à souhait, pour ainsi dire, dès le commencement, le public sera en droit de montrer quelque exigence.

Fondé, organisé, dirigé par des hommes spéciaux, artistes, administrateurs, écrivains, amateurs distingués, auxquels on aurait pu peut-être adjoindre avec avantage un plus grand nombre de praticiens, il lui importe, avant tout, d'assurer sa prépondérance. Les questions d'art et d'enseignement sont trop souvent traitées, en dehors de toute compétence, par les orateurs officiels; on l'a vu

dernièrement à la Chambre des députés, et même au Sénat, lorsque ont été débattues devant le parlement les propositions relatives à la réforme et au développement de l'enseignement du dessin. Les directeurs et les fondateurs du Musée des arts décoratifs formeront un comité consultatif permanent, sans l'avis duquel aucune des mesures qui intéressent les arts de la décoration ne devra être arrêtée à l'avenir; un centre actif de propagande où viendront aboutir tous les efforts tendant à la diffusion de l'enseignement artistique ou au relèvement du goût. Dans ce but il est nécessaire qu'ils restent indépendants de l'État, qu'ils conservent la liberté de leurs allures, et que leur droit d'initiative ne puisse être entravé; mais peut-être est-il tout aussi indispensable que le gouvernement manifeste en toute occasion sa haute sympathie pour cette utile fondation, que les Chambres et la Ville de Paris elle-même lui viennent sérieusement en aide, comme le Parlement l'a fait, en Angleterre, par d'honorables subventions.

Au commencement, les collections seront nécessairement constituées un peu au hasard; les dons, les legs, quelques achats sans méthode et sans suite les composeront pour la plus grande partie. Mais peu à peu, lorsque le classement s'opérera, l'utilité devra passer avant la curiosité. Il s'agit moins, en effet, de fonder un musée nouveau de choses rares et précieuses, qu'un établissement d'utilité pratique dans lequel les décorateurs de tous les genres auront à leur portée les matériaux d'un enseignement complet et permanent.

Pour diverses raisons déjà exprimées ailleurs, mais surtout à cause de son caractère encyclopédique, embrassant tous les arts et le plus grand nombre des industries, l'architecture, autour de laquelle tous les arts et toutes les industries viennent se grouper en quelque sorte et qui les synthétise tous, devrait être largement représentée dans le Musée français des arts décoratifs; non-seulement par des moulages et des reproductions d'ornements et de monuments antiques, anciens ou modernes; non-seulement par des plans, des coupes, des vues d'ensemble ou perspectives; mais surtout par des ameublements complets placés dans leurs milieux décoratifs. Ce qui manque, en effet, souvent dans les intérieurs même les plus somptueux, mais surtout dans les appartements modestes des personnes de la classe moyenne, c'est l'harmonieux arrangement de toutes les parties, la concordance parfaite des meubles, des tentures, avec la décoration et la disposition architecturales.

Il y aurait donc, croyons-nous, un grand avantage à créer des décorations complètes empruntées rétrospectivement aux siècles passés, ou formées de produits modernes; et pour que l'utilité pratique du Musée soit bien évidente, il serait encore à désirer que toutes les œuvres remarquables de l'industrie contemporaine, précieusement collectionnées, vinssent figurer dans les salons du musée, reproduites par le moulage, par le dessin, par la photographie, lorsque l'original lui-même ne pourrait être acquis.

Telle a été, nous n'en doutons pas, la pensée des fondateurs du Musée des arts décoratifs, et ils l'ont exprimée en partie en disant que cette création nouvelle était « destinée à l'éducation simultanée des ouvriers et du public, des producteurs et des consommateurs, et qu'elle devait comprendre tous les types de nature à développer l'enseignement spécial et technique, en même temps que l'intelligence des ensembles décoratifs. »

Après une semblable déclaration, il semblerait qu'il n'y eût rien à dire, et toute réflexion fût devenue superflue, en effet, si l'on avait vu figurer dans les différents comités de l'association un plus grand nombre de gens de métiers, de décorateurs, de dessinateurs, de sculpteurs, d'ébénistes, qui auraient été pour le public, comme on l'a déjà remarqué, une garantie beaucoup plus sérieuse du but pratique du Musée, que les amateurs, les peintres, les journalistes, les gens de lettres, les critiques et les sénateurs, qui forment la presque totalité des patrons et des directeurs de l'entreprise. La générosité et la notoriété de quelques-uns les désignaient certainement au choix de ceux qui ont pris l'initiative de l'œuvre; mais à côté d'eux eussent été bien placés, et à coup sûr avec avantage pour l'association, quelques-uns de ces artistes et de ces artisans qui sont, dans tous les genres, l'honneur de l'art décoratif français, et dont les œuvres, trop souvent inscrites sous d'autres noms, formeront le fond et la richesse du nouveau Musée des Tuileries.

G. Frantz.



AUTEL DE SAINT-JEAN ÉVANGÉLISTE

A RAVENNE (1)



RAVENNE, si renommée par ses antiquités chrétiennes, conserve des trésors archéologiques inépuisables. Les touristes qui se détournent de leur route pour saluer cette vieille capitale de l'Italie vont de préférence visiter les églises encore parées de leurs mosaïques ; mais les voyageurs sérieux ne sauraient oublier une basilique jadis splendide, Saint-Jean-Évangéliste, qui offrait de tous côtés des merveilles d'art, peinture en mosaïque, ciborium et jubé d'argent, toutes les richesses de l'Orient que Galla Placidia y avait réunies avec magnificence pour accomplir son vœu.

Une légende se rattache à ce vœu et à cette princesse qui passe pour la fondatrice de l'église.

En 425, Galla venait par mer de Constantinople à Ravenne, lorsqu'elle se vit assaillir par une furieuse tempête. Le navire, secoué par les flots, fut bientôt désemparé et menaçait à chaque instant de disparaître avec les augustes passagers qu'il portait. Comme le pape Hilaire, à peu près à la même époque, elle promit alors à saint Jean de lui construire un sanctuaire s'il la délivrait du péril, et elle obtint aussitôt cette grâce de salut. Les vents s'apaisèrent et poussèrent le vaisseau rapidement à Classe, le port de Ravenne. Le premier soin de l'impératrice en débarquant fut d'exécuter sa promesse, et, dans l'élan de sa reconnaissance, elle voulut que l'édifice qui en devait rappeler le souvenir à la postérité fût splendide. Elle éleva la basilique dédiée à saint Jean évangéliste, qui subsiste encore et qui, malgré tant de restaurations, accuse par ses dimensions et sa rangée de colonnes la noblesse de son origine. A peine l'édifice fut-il achevé qu'elle se mit à rechercher des reliques du saint apôtre, pour ajouter ce pieux trésor au luxe matériel qu'elle venait d'y étaler. Ses recherches furent infructueuses. Alors, sur le conseil de saint Barbatianus, elle invoqua par d'ardentes prières et de longs jeûnes le saint patron, en le suppliant de lui faire la faveur d'en découvrir. Une nuit qu'elle avait prolongé ses prières dans la nouvelle église, ajoute la légende, elle fut surprise par le sommeil et se vit bientôt réveillée par l'apparition de saint Jean, habillé pontificalement, qui franchissait le seuil de la grande porte et qui se mit à encenser l'église. Lorsqu'il fut arrivé ainsi jusqu'à l'autel, qu'il enveloppait de flots d'encens, Placidia courut vers lui, se jeta à ses pieds en lui renouvelant ses supplications. Le saint disparut au même moment, mais il lui laissa sa sandale droite, qui lui fournit la relique désirée (1).

C'est l'autel témoin de ce miracle que nous nous proposons d'étudier. Nous le décrirons, nous signalerons quelques observations que son examen suggère, nous chercherons quel est son âge et s'il est vrai que les marbres qui subsistent remontent à Galla Placidia.

Ce monument a été descendu dans la crypte moderne, de beaucoup supérieure à l'ancienne et qui cependant reçoit si peu de jour qu'on est obligé d'y dessiner à la lumière de cierges. L'autel offre presque en longueur le double de la largeur ; sa table a $1^m,95$ sur $0^m,92$; aux quatre angles s'élèvent des pilastres ornés de trois rangs de cannelures, lesquelles, interrompues au milieu, se terminent en manière de trilobes. Ses chapiteaux, très-simples, dépourvus de saillie, simulent sans modelé la représentation de feuilles d'eau ; l'astragale est formée par une double baguette sans profilage ; la base également, très-camarde, ne dépasse pour ainsi dire pas le fust lui-même. De belles dalles de marbre reliaient jadis ces pilastres et fermaient le coffre des reliques, mais nous n'en possédons plus que des fragments. M. Conrad Ricci, auteur d'un guide remarquable de Ravenne, auquel nous devons d'intéressants renseignements, nous a dit que des parties de ces dalles avaient été dérobées et que Mgr Falconieri, archevêque de la ville, fit porter, en 1863, dans le dôme, plusieurs plaques qui servirent à orner l'autel du Saint-Sacrement.

Sur le devant de l'autel s'ouvrait une petite porte pour l'introduction des reliques, qu'elle laissait sans doute apercevoir à travers l'à-jour de ses vantaux. Les vantaux en argent ont disparu ; mais les montants, la trace de deux petits pilastres dessinés maintenant en creux qui devaient contenir une mosaïque de pierreries, et enfin le fronton, subsistent encore. La porte carrée présente une feuillure intérieure ; au-dessus du linteau, le sculpteur a dessiné un arc surbaissé et dans le tympan pratiqué une petite niche de $0^m,06$ de profondeur sur 19 de largeur.

(1) Notre collaborateur, M. G. Rohault de Fleury, l'auteur des *Monuments de Pise*, de *la Toscane au moyen âge* et du *Latran*, veut bien nous communiquer l'article qu'on va lire, extrait d'un ouvrage sur les monuments de la Messe (*La Messe, études archéologiques* sur ses monuments, par M. Rohault de Fleury, continuées par son fils), dont il recueille en ce moment les matériaux. Nous ne doutons pas que nos lecteurs trouvent de l'intérêt dans cette étude d'un autel fort ancien, peu connu et, si nous ne nous trompons, inédit. (*Note de la Rédaction.*)

(1) Voici comment l'évêque Equilinus raconta ce miracle dans la vie de S. Barbatianus : « Dum regina Ecclesiam sancti Joannis Evangelistæ à fundamentis erexisset, quam in eius nomine consecrari volebat et affligeretur multum eo quod nullas reliquias beati apostoli ibi ponendas habere posset, orantibus nocte Barbatiano, et Regina, apparuit sancto Dei beatus Evangelista altare thurificans, sanctusque Presbyter Reginam, quæ aliquantulum dormitaverat excitavit, quæ etiam Evangelistam conspiciens dum propiùs festinasset, ut pedes eius teneret, ipse disparuit, unum tamen ex sandalibus in manibus Augustæ reliquit, quod ibidem *repositum* pro magna reliquia conservatur. »

Sur le seuil de la porte, on lit, en caractères fort anciens, cette inscription commencée par une croix et terminée par une feuille :

✠ *Sce Iohann archam XPI*
accepta tibi sit oratio servi tui.

La table d'autel, profilée, est d'une ténuité extraordinaire : elle n'a que 5 centimètres au bord et 2 centimètres au milieu. Le profil intérieur se compose d'un gaudron et d'un champ, sur la tranche de deux canaux qui se terminent aux angles par une partie circulaire. La hauteur de l'autel est de 1m,08, mais il faut y ajouter celle d'une marche formée par une grande pierre aujourd'hui à fleur du sol et sur laquelle il est dressé.

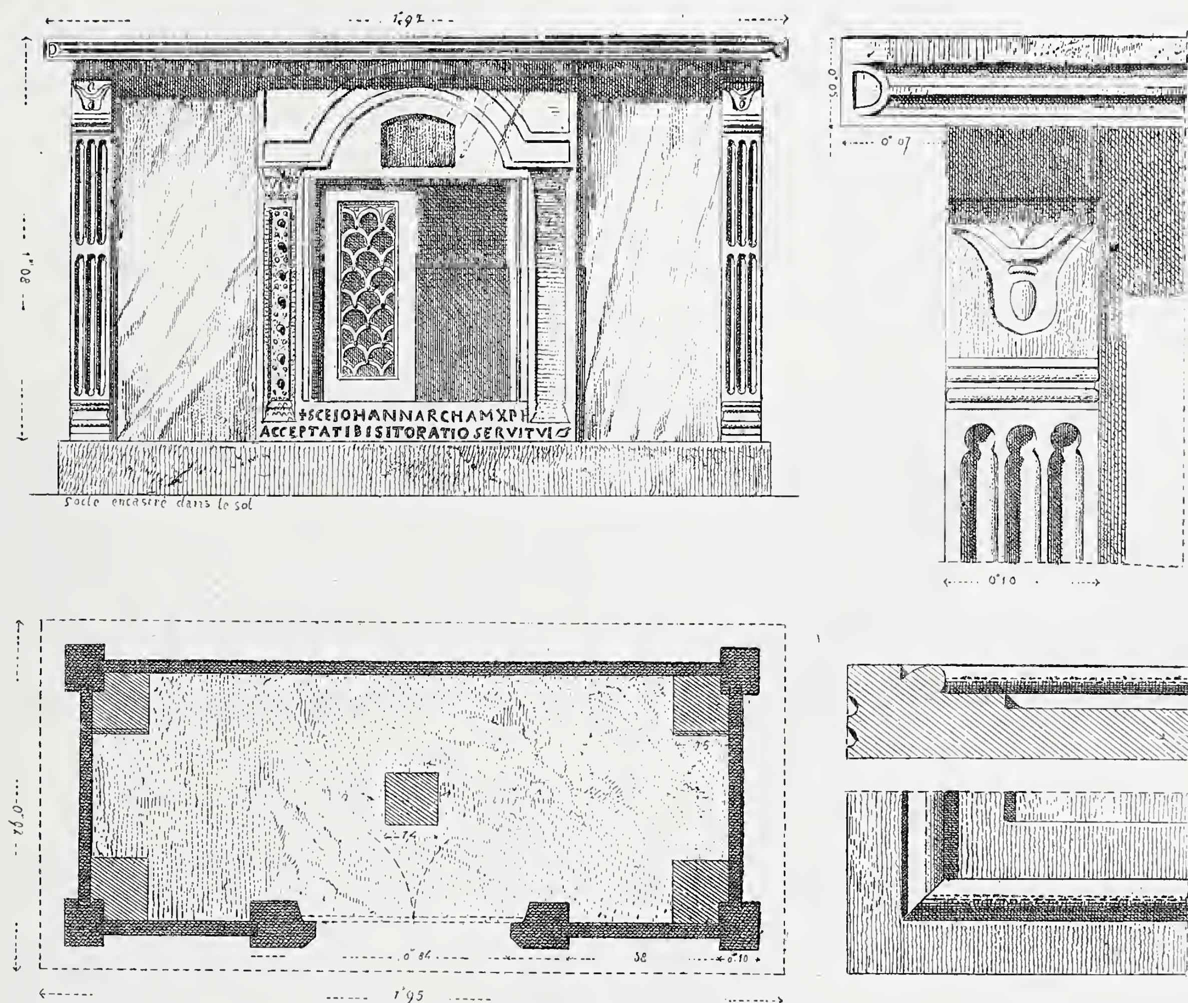


Fig. 1. — Autel de Saint-Jean-Évangéliste à Ravenne. — Plan, élévation et détails.

Cet examen soulève quelques difficultés auxquelles nous devons de brèves explications. L'ancienne description parle, au sujet de cet autel, d'incrustations de marbre et de pierreries : *Gemmis ornatum, clare lapidum diversorum modorum*, dont nous ne retrouvons plus la moindre partie. On peut, selon nous, appliquer cette décoration autour et au-dessus de la porte. Les deux petits pilastres qui l'accompagnent n'offrent plus aujourd'hui qu'une silhouette creusée et un champ fruste ; ils devaient être remplis par les gemmes et les perles dont il est question. Un tel genre d'ornement n'est pas extraordinaire dans les monuments de l'architecture chrétienne primordiale. On peut s'en convaincre devant les anciennes mosaïques de Rome, qui nous montrent des édifices tout couverts de pierreries, enfin devant le chœur de Parenzo, dont les incrustations nous font passer du domaine de l'idéal à une réalité encore visible.

Nous avons figuré, dans la restauration que nous proposons sur notre figure 1, les vantaux à jour : on sait que les reliques étaient souvent visibles sous les autels ; les descriptions du tombeau du martyr Félix par saint Paulin, l'autel du cimetière Saint-Alexandre ne laissent aucun doute.

Il n'est pas aussi facile d'expliquer l'usage de la niche située au-dessus ; ses petites dimensions excluent la pensée d'une crédence pour les vases sacrés. Elle ne pouvait non plus avoir la destination de l'arcature placée dans le même endroit, sur un autel de Bagnacavallo du VIe siècle ; car, là, cette arcature est ouverte et laissait probablement introduire par son ouverture les objets qu'on désirait sanctifier au contact des reliques. Ici la niche n'a jamais dû être percée.

A Ravenne nous trouvons des autels de même style que celui que nous étudions et qui portent de même, au-dessus de l'imposte, une coquille : ceux du baptistère et de saint Apollinaire *in classe ;* de plus, dans les monuments contemporains, dans le diptyque de Monza, les stucs et les mosaïques du baptistère, divers sarcophages que nous avons dessinés à Arles, à Marseille, à Saint-Maximin ou au Latran, cette particularité se retrouve fidèlement. L'observation nous avait conduit à supposer, sur notre autel, une coquille en argent doré, et rattachée dans le fond par la petite niche qui aurait servi à fixer le scellement. J'avoue que la régularité de la cavité rend l'hypothèse peu probable. Je crois préférable d'en venir à l'idée d'une relique d'un grand prix et d'une petite dimension, dont la capsule eût été fixée là comme mieux exposée à la vue. Le mot d'Equilinus, *ibidem* (là même) *repositum*, semble indiquer que la sainte sandale fut conservée dans l'autel, mais l'encastrement est trop étroit pour cet usage. Nous devons donc penser que la niche contenait une relique du bois de la

Je ne sais si le sens de *arca* attribué à un homme pour qualifier sa sainteté ne serait pas forcé ; je le crois d'autant plus, que nous le trouvons bien plus justement appliqué à l'autel lui-même sur lequel nous le lisons. Du Cange donne une définition qui convient parfaitement ici : « Theca in qua reconduntur sacræ reliquiæ, » et il cite le passage suivant : « *Archa B. M. visitata cum aliis archis, videlicet SS. Euberti et XI millium virginum defertur ad ipsam processionem* » (Ordinar. ms. eccles. s. Petri).

Les diacres préposés dans les églises à la garde des reliques s'appelaient *arcarii*. Le spicilége de l'histoire de Ravenne, publié par Muratori, définit parfaitement dans ce sens la signification d'*archa :* « *Quæ procul dubio pretiosa corpora de Beati Proculi ecclesia translata fuere ad ecclesiam Ursinianam et collocata manent venerabiliter in sarcophago et altari quod* ARCA SANCTORUM *hodie communiter nominatur, ubi sanctorum similiter Barbatiani nec non et Ursicini pretiosa corpora pariter requiescunt.* »

Nous avons voulu consulter, à ce sujet, notre illustre



Fig. 2. — Autel de Saint-Jean-Évangéliste, à Ravenne : détails.

vraie croix. L'ovale de Saint-Clément de Rome, qui a donné lieu à tant de dissertations et dont la profondeur est la même, était certainement destiné au rôle de reliquaire.

La lecture de l'inscription (fig. 2) présente aussi certaines difficultés.

La plupart des auteurs ont traduit *Sancte Johannes archam Christi accepta tibi sit oratio servi tui :* « Saint Jean, arche du Christ, accepte la prière de ton serviteur ! » Cette traduction semblait si naturelle, que l'auteur de la description déjà mentionnée n'a pas hésité à supprimer l'accusatif et à écrire *archa* au lieu de *archam*. Le cardinal Maï (1) a transcrit cette erreur dans sa collection d'inscriptions. D'autres auteurs, en suivant exactement l'ortographe comme Fabri, l'ont expliquée par une faute de grammaire.

épigraphiste, M. Le Blant, qui n'a pas hésité à attribuer le mot *archam* à l'autel lui-même ; il pense qu'il faut supposer sous-entendu un verbe dédicatoire comme *offero ;* cette ellipse n'est pas rare dans les descriptions chrétiennes et notamment dans celles des Grecs. Nous citerons celle qu'on lit sur le fronton de l'oratoire de Saint-Jean-Évangéliste au Latran, que son âge, la forme de la dédicace et même le saint apôtre, auquel s'adresse le vœu, rapprochent de la nôtre : « *Liberatori suo beato Iohanni Evangelistæ Hilarus Episcopus famulus XPI.* » On voit que le verbe est omis. Nous pensons donc pouvoir proposer cette traduction :

« Saint Jean, je t'offre l'arche du Christ. Que la prière de ton serviteur te soit agréable. »

Après avoir décrit notre antique autel, nous devons rechercher son âge, duquel dépend sa principale valeur, et vérifier la légende qui la reporte à la fille de Théodose. Pour cette étude, prenons en main les témoignages historiques, et remontons de siècle en siècle jusqu'à l'autel lui-même dont le style intrinsèque achèvera de déterminer l'époque.

(1) *Veter. Script.*, nova collectio, t. V.
J'avais songé à rattacher le mot *accepta* à *archam*. Le verbe *acceptare*, quoique moins usité que *accipere*, se rencontre pourtant dans la meilleure latinité ; Tertullien a dit *acceptare votum*. — Pline l'a employé avec un régime commun. — Pour le reste de l'inscription, il n'est pas rare de trouver le verbe *esse* dans un sens possessif, comme nous le voyons par ces mots de Virgile : *sunt mihi bis septem nymphæ*. Mais M. Le Blant nous a fait renoncer à cette explication en nous disant que la seconde ligne offrait par elle-même un sens trop complet et trop homogène pour qu'on pût en rien distraire.

1° Nous avons dit que l'autel se trouvait aujourd'hui dans la crypte ; il y fut déposé, en 1569, par l'abbé Teseo Aldobrandini, de Bologne, et commandeur du Saint-Esprit à Rome. Une inscription, qu'on lit sur le mur du fond, rappelle ce souvenir, ainsi que la légende de Galla et de saint Barbatianus :

D. O. M.
Sub inferiori fornice quas conspicis aras
Divus Io. Evang. orantibus conventibusque
Galla Placidia Aug. Beatoque Barbatiano cosecra.
has vetustate ac situ pene corruptas
D. Theseus Aldobrandus Bononiensis abbas V.
in hanc pulcherrimam formam reduxit
anno D. M DL XIX

Quelques années avant ce travail, l'abbé Jean Eredi avait découvert les reliques des saints Cantius, Cantianus et Cantianilla, que Grégoire le Grand rapporta d'Aquilée à Ravenne, et les avait placées, en 1554, sous le maître-autel de Saint-Jean. Ce fait nous prouve que notre autel n'était déjà plus le principal de la basilique. L'état de ruine où il se trouvait alors et l'exiguïté de sa porte, dont les vantaux se développent à l'intérieur, semblent exclure la possibilité d'un dépôt si considérable.

Nous croyons qu'un remaniement important eut lieu dans l'église au moment du déplacement de notre autel, remaniement dont les anciennes mosaïques durent être victimes ; en effet, la date de 1569 se place entre Leandro Alberti (1550), qui les voit encore sur leurs murailles, et celle de Rossi (1607) qui n'en parle plus. Ajoutons, en passant, que cette restauration, déplorable au point de vue archéologique, fut un prodige d'adresse ; les constructeurs relevèrent le sol, les colonnes et leurs arcades de 1m,75, sans démolir la muraille supérieure, encore percée, comme nous l'avons constaté nous-même, de ses arcades antiques.

2° Au XIVe siècle, notre tradition est vivante, et le portail de l'église nous en offre un témoignage authentique dans son charmant bas-relief de marbre, que je ferais volontiers remonter à l'archevêque Rinaldo (1321). L'autel nous y apparaît sous un élégant ciborium ; saint Jean, en costume épiscopal, encense l'autel pendant que l'impératrice Placidia recueille la sandale qu'il lui abandonne ; saint Barbatianus tient l'antiphonaire, et tout alentour les anges accourent à tire-d'ailes pour prêter leur ministère au saint apôtre.

3° Muratori (*Rel. ital.*, vol. I, part. II, p. 567) découvrit, dans la bibliothèque de Classe un manuscrit dont il existe aussi une copie à Modène, et qu'il publia sous forme de spicilége ; on y trouve plusieurs traités, entre autres l'histoire de l'archevêque Rinaldo mort en 1321. Cette dernière circonstance a fait supposer que tous ces fragments étaient du XIVe siècle ; mais cette compilation, qui a pu être formée à cette époque, renferme incontestablement des éléments beaucoup plus anciens. Les moines camaldules furent transférés à Classe en 1137, et commencèrent alors « pro aris et focis » à combattre l'opinion qui se répandait et qui supposait l'enlèvement des reliques de saint Apollinaire de leur monastère. Muratori (1) conclut de l'absence de protestation, à ce sujet, qu'il est antérieur à cette date ; mais je crois pouvoir aller plus loin, et, si nous négligeons les altérations qu'a pu subir le texte original, devoir ajouter que nous sommes en présence d'un document carlovingien ; certaines expressions rappellent Anastase, et l'auteur y décrit, avec la précision d'un témoin oculaire, des objets précieux qui n'ont pas dû échapper aux déprédations du moyen âge. En tous cas, ce manuscrit nous reporte devant l'état de lieux antiques, et là encore la légende de Placidia y brille avec un éclat qui défie la brume des siècles, de laquelle nous cherchons à la dégager. D'après l'auteur, on y voyait de toute part la représentation de la fameuse tempête, origine de l'église, et, de plus, notre autel lui-même est décrit de la façon suivante : « *Altare quoque mirificum cum ostiolis argenteis gemmis ornatum, clare lapidum diversorum modorum et in limine scriptum reperies* : SANCTE JOHANNES, ARCA CHRISTI, ACCEPTA TIBI SIT ORATIO SERVI TUI.

De l'auteur de ce précieux manuscrit à l'origine de l'église on peut supposer un intervalle assez long sans pillage. Odoacre, Théodoric, les exarques durent respecter ces trésors, et Astolphe, conquérant éphémère de Ravenne, fut bientôt chassé par Pépin au profit de la papauté.

4° A défaut de documents plus anciens, nous arrivons enfin devant le monument, et nous devons demander aux marbres eux-mêmes s'ils sont contemporains de Placidia et si leur origine, d'après leur caractère intrinsèque, peut remonter au commencement du Ve siècle. Je l'avais espéré en commençant cette étude, mais la confrontation de notre autel avec d'autres monuments nous a fait descendre son classement d'au moins un siècle. Pour arriver à cette conclusion, nous avons successivement étudié le style de l'inscription et celui des ornements.

Je sais combien il est difficile de prendre la paléographie comme base chronologique ; cependant elle nous fournit ici des renseignements que nous ne pouvons négliger.

La croix au commencement de la ligne ne paraît que

(1) *Incipit ha translationis Beati Apollinaris quæ celebratur XVII kalendas Augusti* (translation de Classe à S. Martinus in cœlo aureo). Si quid conjicere heic licet, conscripta videtur ante annum 1137 quo camaldulenses monachi in classense cœnobium fuere primum invecti. Tunc enim ii adversus rumorem et libellos asserentes inde sublatum S. Apollinaris corpus ita insurgere cœperunt, ut contra hiscere nemo exinde sit ausus. (Muratori, I, c. II, p. 536.)

Voici encore un motif de Muratori pour croire ces manuscrits antérieurs au XIVe siècle :

« *Incipit tractatus Domni Rodulphi* (10) *venerabilis Prioris Camaldulensis, doctoris eximii, de inventione corporis Beatissimi Apollinaris*

(10) Siquidem sequens narratio « *de Inventione corporis S. Apollinaris* » ad hunc ipsum Rodulphum priorem Camaldulensem pertineat, ut puto, certa illic argumenta occurrunt, ipsum floruisse circiter annum 1173. Ideoque hoc ejus opusculum non parvi faciendum uti a Synchrono scriptore profectum.

rarement au ve siècle, tandis qu'elle se multiplie au vi^e siècle et plus tard. Dans la collection des marbres datés qui sont exposés au musée de Latran, nous en trouvons une de 519, découverte dans le dallage de Saint-Clément, une autre de 557 à Sainte-Agnès. Celle-ci a, de plus, une feuille à la fin comme second trait de ressemblance. A Ravenne même, l'ambon de Saint-Jean-et-Paul, daté des dernières années du vi^e siècle, nous offre de remarquables similitudes avec celle que nous étudions. La croix précède l'une et l'autre inscription, et le mot *Iohann*, écrit de même, est de même laissé incomplet. M. Le Blant, dont nous sommes toujours si heureux d'invoquer le témoignage, a été frappé comme nous de ce rapprochement.

Le style des ornements confirme les données épigraphiques ; il est déjà trop franchement grec pour appartenir au début du byzantinisme, toujours mêlé de réminiscences latines, comme on peut le voir, à Ravenne même, dans le tombeau de Théodoric, ou à la coupole du baptistère. Les artistes ravennais subirent, plus tôt que ceux de Rome, cette influence orientale, parce qu'ils avaient sous la main moins de marbres façonnés pour donner un cachet antique à leurs œuvres ; qu'ils étaient forcés de travailler par eux-mêmes et de chercher des inspirations dans leur propre génie. Cependant on ne peut nier que le ve siècle nous offre un tout autre caractère que celui de notre autel, des moulures plus en relief, des cymaises saillantes, des quarts de rond qui n'ont pas encore la forme d'un tore à fleur de ses deux filets ; il a plus de richesse, il n'économise pas encore les évidements du marbre par un profilage camard et sans effet. Si les stucs du baptistère ont une certaine ressemblance de style avec l'autel en question, on peut croire qu'ils ne sont pas contemporains des mosaïques du ve siècle et qu'ils datent de l'évêque Maximianus (546), dont on voit le monogramme dans un des arcs inférieurs.

N'oublions pas une remarque fort juste que nous tenons de M. l'abbé Guardigli, c'est que la désignation de l'inscription *servi tui* ne peut convenir à la fondation de l'église, dont l'honneur revient à Placidia.

5° Ces observations, en nous faisant descendre au vi^e siècle, nous éloignent de Galla Placidia et semblent interrompre le fil de la tradition qui nous a conduit à travers les siècles. Arrivé si près du but, faut-il voir s'évanouir la gracieuse légende qui auréole notre autel et la voir disparaître tout près de sa source? Nous ne le pensons pas, et l'examen attentif de ce monument doit nous ouvrir une nouvelle perspective qui permettra d'atteindre à ses origines.

En mesurant la pierre sur laquelle est dressé l'autel actuel, nous avons distingué cinq entailles carrées de 14 à 15 centimètres, peu profondes. Ces entailles ont été pour nous un trait de lumière et l'indice évident des points d'appui d'un autel pédiculé ; leur existence et celle des pilastres actuels n'ont pu être simultanées, les colonnes des angles auraient été inutiles, et celle du centre devant la petite porte aurait rendu l'introduction des reliques impossible dans le coffre de marbre. Il faut donc absolument voir dans ces traces la révélation d'un autel antérieur, primitif, et qui nous reporte incontestablement à Galla Placidia. M. de Rossi a retrouvé dans le cimetière Callixte, à la crypte de Saint-Sixte, des vestiges semblables, qui lui ont permis de restaurer une table sacrée antique. L'autel, qui semble ressusciter ici sous nos yeux, nous rappelle ceux de la mosaïque du baptistère et revêt ainsi le caractère du ve siècle. La tradition se relève donc encore victorieusement ; ces humbles traces, comme une sorte de témoignage judiciaire, nous conduisent jusqu'aux origines de la basilique, jusqu'à sa légende ; elles nous rendent les dimensions et la forme d'un des plus grands autels de ce genre que nous connaissions au ve siècle.

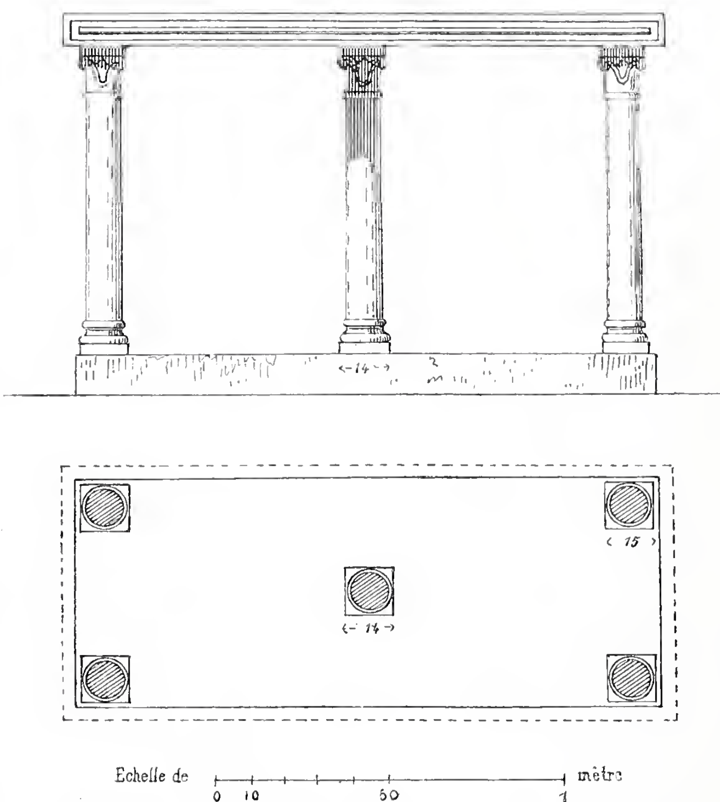


Fig. 3. — Autel de Galla Placidia, restauré.

G. Rohault de Fleury.

LES ÉDIFICES DIOCÉSAINS ET L'ARCHITECTURE DU MOYEN AGE



'ENCYCLOPÉDIE a publié dans son dernier numéro, sous le titre : *A propos de l'enseignement de l'architecture*, une critique très-juste du mode en usage pour le recrutement du personnel des architectes diocésains, et l'a fait suivre, comme conclusion, de l'énoncé des garanties qu'il conviendrait d'exiger de tous les architectes aspirant à remplir ces fonctions.

Cet article, qui n'a guère que les dimensions d'une note et qui emprunte une importance toute particulière à la situation de son auteur, comprend d'abord une vigoureuse attaque contre ceux des élèves de l'École des beaux-arts qui aspirent à devenir architectes diocésains; on leur refuse d'avoir de telles prétentions, parce que, dit-on : « *Les jeunes gens de l'École des beaux-arts sont systématiquement éloignés de l'étude des œuvres de cette époque (le moyen âge), et qu'il ne suffit pas d'étudier plus ou moins superficiellement, comme cela se fait même à l'École des beaux-arts, ce qui reste des monuments grecs et romains, pour entreprendre la restauration des cathédrales du* XIIIe *siècle.*

Ce raisonnement serait parfaitement juste si l'École des beaux-arts se refusait, en effet, à enseigner à ses élèves l'architecture gothique pour ne leur donner que des notions superficielles sur l'architecture grecque et romaine; mais cette grave assertion n'est pas précisément confirmée par l'examen des faits, et la preuve du contraire se trouverait même dans le désir des élèves de l'École de pouvoir s'occuper des monuments du moyen âge, monuments qu'ils dédaignaient autrefois. Il n'y a pas longtemps encore que l'architecture gothique était honnie et méprisée, aujourd'hui elle est en honneur, et qui plus est, en faveur.

Ainsi, à l'École des beaux-arts, sur trois ateliers ouverts aux élèves, deux ont à leur tête des architectes diocésains. Trois architectes font partie du conseil de direction supérieure de l'École, deux sont ou ont été inspecteurs généraux des édifices diocésains, le troisième était Duc, auquel on ne peut cependant reprocher d'avoir fait une opposition systématique aux monuments du moyen âge, et de ne s'être livré qu'à une étude superficielle des monuments grecs et romains. Huit membres composent la section d'architecture à l'Académie des beaux-arts, cinq sont architectes diocésains ou architectes des monuments historiques.

Comment reconnaître dans un tel accord, dans de tels rapprochements entre les maîtres, les directeurs et la situation qu'ils occupent, le parti pris dont on les accuse de systématiquement éloigner leurs élèves de l'étude des monuments du moyen âge.

L'École des beaux-arts doit former des architectes, apprendre aux élèves qui la fréquentent les éléments non pas d'une architecture, mais de l'architecture. Celui-là, en effet, ne serait pas architecte, qui connaîtrait l'architecture gothique et qui ignorerait l'architecture grecque, romaine ou toute autre. L'architecture, bien que composée d'éléments divers, est une et forme un tout entier.

Nous ne voulons pas ici prendre la défense de l'École des beaux-arts, ce rôle appartient à de plus autorisés; du reste, il existe, tant à Paris qu'en province, un certain nombre d'édifices qui sont l'œuvre d'élèves de l'École, et dont la valeur témoigne que leurs auteurs ne se sont pas contenté d'études absolument superficielles.

La thèse qui consistait à créer une école d'architectes privilégiés, seuls aptes et seuls dignes, ayant seuls à l'exclusion de tous autres le droit de conserver et de transmettre la tradition, de répandre au dehors la science et le savoir nécessaires pour restaurer nos édifices du moyen âge, pouvait, à la rigueur, être soutenue il y a quelque trente ans, alors que manquaient les travaux, les éléments d'étude et l'expérience acquise, et qu'il fallait aller chercher les bons principes dans quelques rares ateliers d'hommes spéciaux. On pouvait alors, avec quelque semblant de vérité, dire qu'en dehors de ce cercle restreint il n'y avait qu'ignorance et obscurité. Mais, depuis cette époque si peu regrettable, a paru le *Dictionnaire d'architecture* qui, de nos jours, a vulgarisé la connaissance des édifices du moyen âge, a transformé nos idées artistiques et leur a donné une nouvelle direction : c'est dans les œuvres du maître que les jeunes architectes cherchent les leçons dont ils ont besoin; ils profitent ainsi de ses conseils, de son savoir et de son expérience. Quel est l'architecte jeune ou vieux, sans exception d'école, qui n'a pas lu, relu, étudié et appris le *Dictionnaire ;* quel est celui qui ne l'a pas sous la main, qui n'en a pas compris et appliqué les principes?

Cette transformation dans les idées, cette fin de l'opposition si longtemps mise à l'étude des monuments du moyen âge, devrait, ce semble, remplir de joie et de satisfaction tous les architectes de l'école gothique; chose étrange, c'est parmi eux que se rencontrent le moins d'empressement, les moins favorables dispositions pour reconnaître les progrès faits par les idées qu'ils préconisaient. Ils sont plus que froids envers les prosélytes qu'ils ont faits, et n'ouvrent pas du tout les bras pour accueillir leurs nouveaux frères. En sorte que quiconque ne connaîtrait pas le caractère désintéressé, l'esprit large, libéral, l'horreur du parti pris qui animent les architectes gothiques, pourrait croire qu'au lieu d'une profonde satisfaction, ils éprouvent

quelque regret d'avoir fait la lumière, depuis qu'ils ne sont plus seuls à en profiter.

Certains précédents, certains faits acquis sont, du reste, de nature à calmer les appréhensions de ceux qui, par suite de leur amour un peu exclusif pour les monuments gothiques, craignent de les voir tomber dans les mains des élèves de l'École des beaux-arts, regardés par eux comme inhabiles ou insuffisants. Il est, en effet, facile de constater que, depuis qu'elles ont été confiées à des architectes membres de l'Institut, grands prix ou médaillés de l'École, les cathédrales d'Agen, d'Autun, d'Ajaccio, de Beauvais, de Laval, de Valence, de Saint-Brieuc, etc., etc., n'ont offert la trace d'aucuns désordres, d'aucuns troubles ; ces édifices anciens ne semblent avoir été l'objet d'aucunes expériences faites au détriment de l'économie et aux dépens de leur caractère artistique.

L'administration des cultes serait donc mal fondée à dire qu'elle donnera un appui réel *aux architectes qui, en dehors de l'École, ont fait des efforts sérieux*. L'administration des cultes représente l'État, et l'État n'a pas le droit de créer des castes, des coteries privilégiées, qu'elles soient artistiques ou sociales. Si l'État accorde sa protection aux artistes, ce qui établit un principe mauvais, il doit cet appui à tous, mais bien plus encore à ceux qui ont étudié dans son école et suivi les leçons de ses maîtres, qu'à ceux qui se placent en dehors, et de ce fait, réclament un privilége.

Qu'on transforme, qu'on supprime même l'École si elle semble mauvaise, si ses tendances paraissent devoir être funestes à l'art, nous n'y pouvons rien, mais, tant qu'elle sera debout, tant qu'elle existera, on ne peut refuser d'accueillir ses élèves et de faire place à ceux qui y sont entrés et qui en sortent après avoir dignement accompli la tâche qui leur avait été imposée.

La première partie de la note de l'*Encyclopédie* contient, on le voit, des appréciations discutables, mais il n'en est pas de même des propositions qui suivent. Celles-ci sont, au contraire, de nature à faire oublier les premières et à mériter l'approbation générale. Il faut savoir gré à leur promoteur, dont l'ardeur et la conviction sont depuis longtemps connues, de les avoir aussi nettement formulées.

Le recrutement des architectes diocésains s'est, jusqu'à ce jour, fait au choix, nous ne disons pas à la faveur; on peut toutefois, sans crainte d'exagération, reconnaître que le mérite des candidats n'a pas toujours été la cause déterminante des choix faits, et que les services rendus ne sont pas toujours suffisamment entrés en ligne de compte.

Ainsi, à peine pourrait-on citer des inspecteurs des édifices diocésains devenus architectes, c'est-à-dire ayant acquis leur grade, d'une façon régulière et normale ; on ne connaît pas aux édifices diocésains d'échelle hiérarchique, on ne commence pas par un diocèse ayant des monuments peu importants, pour arriver à un diocèse dont les monuments offrent plus d'intérêt. Non, suivant les circonstances, on se trouve d'emblée chargé d'un édifice de premier ou de troisième ordre. Enfin, parmi les inspecteurs généraux, sur sept architectes qui ont occupé cet emploi depuis sa création, quatre ont été nommés avant d'avoir passé par le grade d'architectes et d'avoir restauré la moindre cathédrale.

L'administration des cultes est, nous dit-on, désireuse de bien faire, mais elle n'est pas armée de moyen d'action suffisants, et, dans l'état actuel des choses, il serait indispensable qu'elle exigeât des architectes postulant la place d'architecte diocésain, des relevés analytiques faits sur des monuments de l'époque dont elle s'occupe.

Voilà, certes, des intentions louables qui sont dignes d'appeler l'attention, et qui méritent quelques développements.

Plusieurs grandes administrations occupent des architectes. Les bâtiments civils, par exemple, recrutent leur personnel parmi les grands prix et ceux des élèves de l'École des beaux-arts qui ont satisfait à certaines épreuves. La ville de Paris fait passer des examens à ses architectes avant de leur conférer leurs différents grades, elle met au concours les projets de tous ses grands monuments. L'administration des cultes est désireuse de bien faire et va demander des relevés analytiques aux architectes postulant une des places qu'elle distribue.

C'est là une excellente mesure, aussi nouvelle que libérale, mais il ne faut pas qu'elle reste à l'état de projet; il faut que l'administration des cultes l'applique d'une façon nette et précise; la chose, du reste, lui sera facile grâce aux bonnes intentions dont elle est animée.

Au lieu de se borner à demander aux candidats à une place d'architecte diocésain des relevés analytiques d'un édifice quelconque, il faut qu'elle leur demande ceux de l'édifice que le candidat aspire à restaurer, et qu'il accompagne ses relevés d'un projet de restauration.

Ce sera un concours, le vainqueur recueillera le fruit de son travail, on ne s'occupera plus de savoir s'il est gothique ou classique, s'il tient pour l'Institut ou l'école nouvelle, on s'assurera de ce qu'il sait et de ce qu'il peut ; le plus fort l'emportera, toutes autres considérations seront écartées par les juges nommés partie par les concurrents, partie par l'administration.

L'architecte désigné exécutera les travaux dont il aura été chargé, concourra même pour d'autres, s'il s'en présente, il achèvera sa tâche sous le contrôle de l'administration, contrôle qu'elle exercera comme il lui conviendra.

Mais, dira-t-on, l'administration n'a pas seulement à s'occuper des cathédrales, elle doit aussi veiller sur les évêchés et les séminaires.

C'est parfaitement juste : seulement, ces édifices sont à ses yeux d'une importance si secondaire, qu'elle se propose de ne demander à ses candidats architectes que les relevés analytiques « des monuments appartenant à l'époque de

» l'art dont elle s'occupe. » Or, comme les évêchés, les séminaires appartiennent à toutes les époques de l'art, même et surtout de l'art moderne, elle ne s'en occupe pas, paraît-il, et ne fera par conséquent aucune difficulté pour en confier le soin aux architectes locaux dont la situation dans les départements est si précaire et si digne d'intérêt.

Ainsi, voici cette question de la restauration des édifices diocésains singulièrement simplifiée. L'administration n'a plus à s'occuper des distinctions d'école, elle s'assure un personnel d'élite, exécute des restaurations remarquables, donne un nouvel essor aux études de l'architecture du moyen âge, elle améliore la situation de ses inspecteurs devenus architectes des monuments de second ordre, elle récompense le mérite, dissipe l'ignorance et fait vivre pour les architectes un âge d'or qu'ils n'ont jamais connu, et que, cette fois encore, nous le craignons pour eux, ils ne feront qu'entrevoir de très-loin.

Félix Narjoux.

EUGÈNE MILLET, ARCHITECTE



Dans les derniers jours de février, s'éteignait à Cannes, dans sa soixantième année, Eugène-Louis Millet, inspecteur général des édifices diocésains, membre de la Commission des monuments historiques, architecte du château de Saint-Germain et de la cathédrale de Reims; le 24 février, un groupe d'amis accompagnaient le corps jusqu'à Saint-Germain en Laye, où il était inhumé dans un tombeau de famille.

Eugène Millet était né à Paris, le 21 mai 1819. Élève de Labrouste, il entra à l'École des beaux-arts en 1837. En 1847, il fut nommé architecte adjoint de M. Viollet-Le-Duc, pour les monuments historiques; en 1848, architecte des édifices diocésains de Troyes et de Châlons-sur-Marne.

Attaché en qualité d'architecte aux monuments historiques, en 1849, il exécuta successivement, pour ce service, de nombreux et importants travaux de restauration dans les églises de Souvigny, de Saint-Menoux et d'Ebreuil (Allier); de Notre-Dame de Melun, Villeneuve-le-Comte, Ferrières, Saint-Quiriace, Provins (Seine-et-Marne); de Châteauneuf, Bois-sainte-Marie, Paray-le-Monial (Saône-et-Loire); de Saint-Pierre de Lisieux (Calvados); de Mareil-Marly (Seine-et-Oise); de Saint-Benoît-sur-Loire (Loiret); de Boulogne-sur-Seine, etc., etc.

Le 25 juillet 1855, Millet était nommé architecte du château de Saint-Germain, son œuvre capitale, celle qu'il caressa avec le plus d'amour, et qu'il laisse à peu près achevée; en 1857, il était chargé de l'agrandissement de la cathédrale de Moulins, dont il construisit la nef et la remarquable façade.

Nommé professeur de construction à l'École des beaux-arts en 1863, il se démettait de ces fonctions en 1865; construisait en 1868 l'église de Maisons-sur-Seine; en 1869, l'hospice Greffuhle à Levallois-Perret (Seine), et, enfin, en 1874, succédait à M. Viollet-Le-Duc à la cathédrale de Reims.

Comme on le voit par cette nomenclature, nécessairement incomplète, peu d'artistes ont eu une vie aussi bien remplie; mais les nombreux travaux qu'il menait de front, la conscience et le soin méticuleux qu'il apportait à l'étude des moindres détails, devaient altérer, de bonne heure, sa santé; on lui commanda le repos : il dit adieu à ses amis, à ses travaux, et partit pour Cannes. Il ne devait pas en revenir.

Cette mort soudaine a frappé douloureusement tous ceux qui l'avaient connu. Une voix plus autorisée dira tout à l'heure ce que fut le professeur, ce que restera l'artiste; mais l'*Encyclopédie* devait à l'ami, au fidèle et constant collaborateur, un hommage de respect et de pieux souvenir; nous avons tenu à honneur de le consigner ici dans ces colonnes.

La Direction.

Eugène Millet, qui vient de mourir entouré de l'affection et de l'estime de tous ses confrères, est un des architectes qui ont le plus honoré notre profession par son caractère droit et ferme, son talent original et son esprit pratique.

Travailleur infatigable, il a beaucoup produit, et laisse des œuvres d'une véritable valeur, parmi lesquelles il faut citer en première ligne les restaurations ou plutôt les reconstructions d'un grand nombre de nos monuments français, qu'il aimait tant et qu'il connaissait si bien.

Dans cette école qui a fait revivre les principes et les méthodes du moyen âge et de la Renaissance dont l'avenir aura tant à profiter, Millet doit être salué et considéré comme un maître.

C'est à lui qu'on doit la restauration de la cathédrale de Troyes, dont le chœur a été repris entièrement en sous-œuvre; la création de la nef et des tours de la nouvelle cathédrale de Moulins, dans laquelle il a, tout en respectant l'esprit et le caractère de l'architecture du XIIIe siècle, apporté une grande originalité; la restauration de l'église de Lisieux; une partie de celle de la cathédrale de Reims;

celle d'une foule d'édifices moins importants, mais également très-intéressants, et au sujet desquels il a fait preuve d'une habileté de constructeur des plus remarquables; enfin la reconstruction du château de Saint-Germain, qu'il n'a pu terminer, hélas! et dans laquelle il apporta, indépendamment de son goût et de son habileté, tout ce que peuvent donner l'expérience et le savoir acquis dans une carrière trop courte, mais cependant déjà si remplie.

Mais ce qu'il faut surtout signaler chez Millet, c'est la façon dont il comprenait l'exercice de la profession d'architecte, c'est la méthode avec laquelle il procédait.

Selon lui, l'architecte devait entrer dans les plus petits détails de l'exécution et tout prévoir avant de livrer les dessins aux entrepreneurs; il entendait que l'architecte procédât comme l'inventeur d'une machine, dont lui seul a le secret, et pour l'exécution de laquelle il est obligé de fournir au constructeur la forme et la dimension des plus petits organes.

Et, dans cette manière de voir, il a prêché d'exemple avec une conscience et une persistance prodigieuses.

Qui n'a vu les dessins recouvrant les murs des chantiers dirigés par Millet, qui n'a vu ces cartons dans lesquels il conservait les doubles de tout ce qu'il a étudié d'ensembles et de détails, ne peut se faire une idée de cette méthode qui devrait servir de base à l'éducation des jeunes architectes.

Aussi, nous associant à un désir exprimé par beaucoup d'architectes, demandons-nous à l'administration des beaux-arts, de vouloir bien autoriser, à l'école dont Millet a été un si excellent professeur de construction, l'exposition des œuvres de notre regretté confrère.

En exauçant ce vœu, le ministre non-seulement donnera satisfaction à une curiosité bien légitime, mais il rendra à l'art un vrai service, car il permettra de bien faire ressortir le grand exemple et le fécond enseignement que portent en elles toutes les études de ce maître.

A. de Baudot.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878

ÉTUDE SUR LES CONSTRUCTIONS DU PALAIS DU CHAMP-DE-MARS

(Pl. 509, 527, 535, 539, 550, 558 et 566.)

Sixième article[1].

CONSTRUCTION MÉTALLIQUE (1).

(Suite.)



Dans notre dernier numéro nous avons décrit d'une façon complète la construction des galeries des machines; nous avons cru devoir nous y arrêter assez longuement parce que ces galeries sont, suivant nous, non-seulement l'une des parties les mieux réussies de l'Exposition, mais encore une des nouveautés de l'année 1878 au point de vue de la construction métallique.

En effet, ces fermes de 35m,60 de portée, écartées entre elles de 15m,00, reposent en équilibre sur les fondations sans le secours de tirants.

Ce résultat a été obtenu par feu M. de Dion qui, en appliquant la méthode de calcul qu'il venait d'inventer récemment, a rendu les piliers complètement solidaires des fermes, de manière à former un tout du pied d'un pilier à celui qui lui fait face.

Il a créé ainsi à la jonction de la ferme et des piliers et au sommet de la ferme des encastrements présentant des conditions économiques tout à fait exceptionnelles. Aussi, sommes-nous persuadés que ce nouveau type de ferme sera dorénavant appliqué dans les charpentes à grandes portées, et fera époque dans la construction métallique.

(1) Voy. *Encyclopédie d'architecture* (1879), p. 3 et suiv.

Galeries des Machines. — Montage.

La *Compagnie de Fives-Lille* (1), qui a construit la galerie de la section française (côté de l'avenue de la Bourdonnaye), employait un échafaudage roulant composé de deux planchers : l'un de 5m,20 de largeur sur 39m,00 de longueur situé à 23m,00 au-dessus du sol, l'autre à l'arrière, épousait à peu près la courbe de l'intrados. Sur le premier plancher était installé un treuil roulant dans le sens transversal de la galerie, c'est-à-dire sur la longueur du plancher (pl. 509).

La ferme complète arrivait au Champ-de-Mars en six morceaux principaux :

2 piliers;

2 tronçons d'arbalétriers;

2 tronçons supérieurs.

(1) MM. F. Moreaux, ingénieur administrateur; E. Lantrac, chef des constructions métalliques; Balme, chef des travaux à l'Exposition.

Les pièces entrant dans la composition d'une travée étaient :

2 chéneaux ;

2 sablières ;

17 pannes.

Et les deux murailles vitrées comprenant :

2 bandeaux sur les sablières ;

4 montants de verrières ;

6 tympans sur les verrières ;

6 châssis ouvrants ;

6 châssis fixes.

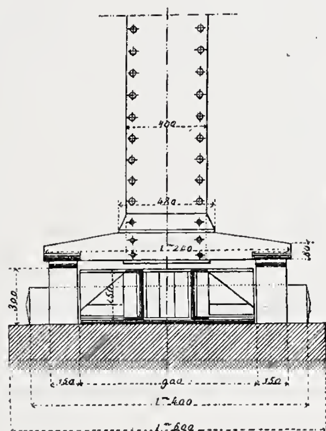
Un pilier, à l'arrivée au chantier, se composait de la partie verticale de 16^{m},00 de hauteur, d'un arc, naissance de la courbe de l'intrados, d'une partie supérieure d'arbalétrier, de quatre diagonales et d'un montant.

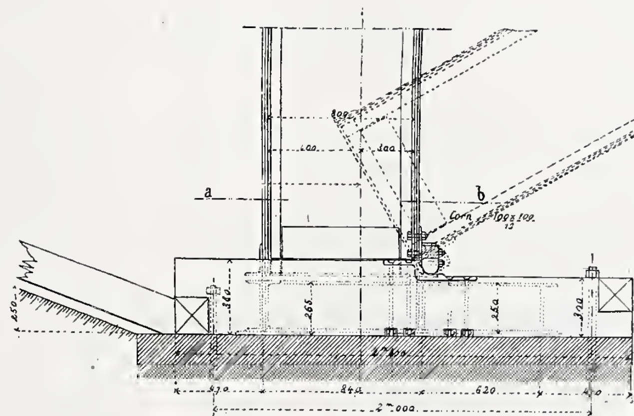
Un tronçon d'arbalétrier avait 5^{m},00 de longueur, et comprenait : deux montants, une diagonale et une partie supérieure et inférieure d'arbalétrier.

Un tronçon supérieur de 12^{m},00 de longueur comprenait le restant des montants et des diagonales.

Les deux piliers étaient couchés en face l'un de l'autre, perpendiculairement à l'axe de la galerie : l'un reposait directement sur le sol, l'autre, du côté des galeries intérieures, reposait sur un chevalet roulant dans les sous-sol.

Au pied de chacun d'eux, on boulonnait dans des trous de rivets qui avaient été ménagés à l'atelier, un axe en fer





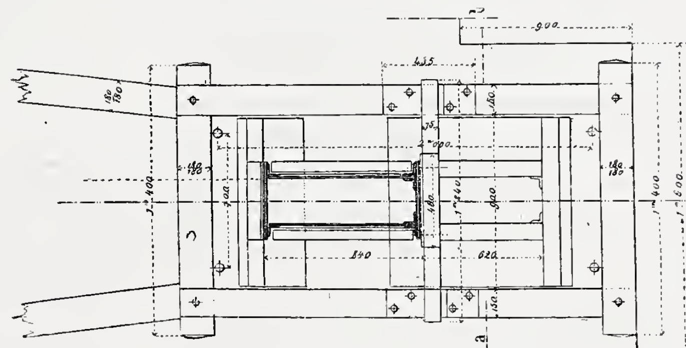


Fig. 5, 6, 7. — Disposition de l'axe en fer boulonné aux pieds des piliers.

reposant sur deux coussinets, fixé sur un cadre en charpente situé sur les fondations devant recevoir le pilier. Ce cadre était maintenu à l'aide de deux pièces de bois fixées à l'échafaudage. On avait déposé à l'avance le socle en fer du pilier.

Une poulie était fixée au pilier à la partie inférieure du montant. Un câble, dont l'un des bouts était attaché à l'échafaudage, à la hauteur de la tête du pilier, l'autre à un treuil au pied de l'échafaudage, passait dans cette poulie ainsi que dans une autre fixée près du point d'attache à l'échafaudage.

Cette disposition étant appliquée aux deux piliers, ils étaient levés en même temps. En quarante-cinq minutes, huit hommes placés à chacun des treuils effectuaient cette opération.

Lorsque la partie supérieure du pilier quittait son point d'appui, sur le sol ou sur le chevalet, il fallait surveiller la marche de l'opération pour éviter qu'un violent coup de vent ou toute autre cause imprévue ne vînt à faire déverser le pilier à droite ou à gauche. Pour cela, deux palans fixés l'un à droite, l'autre à gauche de la tête du pilier et amarrés au sol, suffisaient pour le maintenir dans le même plan vertical.

A la fin de l'opération, lorsque le pilier était arrivé près de sa position définitive, c'est-à-dire lorsque la projection de son centre de gravité s'approchait de l'axe du tourillon, le travail des hommes au treuil allait toujours en diminuant jusqu'au moment où il se trouvait en équilibre sur son axe, point où le travail était nul. Si l'on avait laissé dépasser ce point sans avoir eu la précaution de maintenir le pilier extérieurement, il aurait pu descendre trop rapidement, et par suite produire des dégâts dans l'échafau-

dage, peut-être même des accidents. Il fallait donc le maintenir du côté extérieur par les deux palans dont nous avons parlé, mais encore par de solides cordages fixés à l'échafaudage, à la hauteur de la tête du pilier, qui permettaient de le descendre doucement lorsqu'il avait dépassé cette position d'équilibre.

Pendant le levage des piliers, une équipe d'ouvriers placée sur le treuil roulant du plancher supérieur, montait les deux tronçons d'arbalétriers et un des tronçons supérieurs. Ces pièces étaient déposées sur le plancher arrière.

Les piliers une fois debout et boulonnés provisoirement sur le socle, les trois tronçons de ferme étaient assemblés et boulonnés aux piliers. On procédait en même temps au montage du quatrième tronçon que l'on réunissait aux trois précédents.

La jonction de ces pièces se faisait à l'aide du chariot supérieur que l'on faisait rouler dans le sens de l'emboîtement de ces pièces.

Le montant supérieur de la panne faîtière et quelques diagonales étaient alors mises en places.

Les couvre-joints, les rivets, les forges et le charbon avaient été préalablement montés et distribués aux différentes places où ils devaient être employés.

La ferme ainsi boulonnée était réglée, on établissait alors cinq équipes de riveurs aux points de jonction des diverses parties de la ferme et des piliers.

Pendant ce travail de rivetage, l'équipe qui avait servi au montage des tronçons de ferme, commençait celui des pannes. Dans ce but, le chariot du treuil portait une flèche à l'extrémité de laquelle était fixée une poulie dont la gorge se trouvait à $7^m,50$ de l'axe transversal de la ferrure, de manière à venir sur le sol saisir les pannes exactement par le milieu et les enlever à hauteur parfaitement en équilibre. Alors deux ouvriers, l'un placé sur la ferme précédemment montée, l'autre sur l'échafandage les saisissaient par leurs extrémités et les emboîtaient dans les goussets situés sur les montants. Elles étaient immédiatement boulonnées.

Venait alors le montage des chéneaux dont le poids plus considérable que celui des pannes (2140 kilogrammes au lieu de 750 à 1200) (1) ne permettait pas de les suspendre à $7^m,50$ du treuil sans craindre un mouvement de bascule du chariot.

On avait alors recours à la poulie du treuil qui avait servi aux tronçons de ferme et à un palan fixé sur un chevalet placé dans le chéneau précédemment monté.

Le chéneau en place et boulonné a alors servi de poutre résistante, et c'est sur lui que l'on est venu prendre près des piliers deux points d'attache pour y fixer des palans dont les brins étaient fixés à deux petits treuils sur le sol pour lever les sablières, dont le poids était de 4200 kilogrammes.

(1) 750 kilogrammes pour les pannes courantes; 1200 pour les pannes faîtières supportant le lanterneau.

Ces mêmes palans servaient au levage des bandeaux sur les sablières.

A ce moment le travail extérieur à la galerie pouvait suivre son cours; les entreprises voisines attendant la pose de cette sablière pour y fixer les consoles devant supporter les fermes de $25^m,00$.

Nous n'entrerons pas ici dans le détail de la mise en place de la muraille vitrée; ces pièces, d'un poids relativement faible, étaient montées avec de simples poulies et de petits treuils, et des ouvriers, sur de petits ponts volants fixés au chéneau, boulonnaient les différentes parties.

Quant au lanterneau supérieur, le poids maximum des pièces étant de 100 k., il suffisait d'avoir des hommes habitués à ce travail pour boulonner toutes ces petites pièces.

La ferme de $12^m,00$, la marquise de $5^m,00$ et la colonne composant l'ensemble des galeries extérieures ont été montées à l'aide d'une petite grue roulante.

Ce montage ne présente de point intéressant qu'au point de vue de la régularité de la construction. La ferme et la marquise arrivaient séparément; on les boulonnait ensemble à terre au lieu de les river, on les levait, puis on posait toutes les pannes. C'est alors que l'on rivait seulement les deux fermes ensemble. Cette manière d'opérer avait pour but d'empêcher, par une rivure à terre, les deux fermes de se déformer, ce qui aurait pu briser la ligne des pannes extrêmes de la marquise, ce qui n'a pas eu lieu.

La Compagnie de Fives-Lille a commencé le montage le 30 avril 1877 et l'a terminé le 2 septembre. Elle levait en moyenne 20 tonnes de métal par jour.

MM. Schneider et Cie, du Creusot (1), qui ont construit la lerie étrangère, côté de l'avenue de Suffren, ont employé un échafaudage tout différent du précédent.

Cet échafaudage n'était autre chose qu'un vaste plancher de $23^m,00$ de longueur sur $20^m,00$ de largeur, établi à $16^m,00$ du sol, sur lequel se trouvaient une série de chèvres et de treuils, dont nous verrons l'emploi plus loin, et deux petits planchers latéraux, sur lesquels était également installée une chèvre.

En avant du grand plancher était un dos d'âne épousant plus ou moins parfaitement la forme extérieure de la ferme, et sur lequel on venait déposer les différentes pièces de la ferme.

Il servait aussi au réglage.

Les pièces étaient envoyées de l'usine au chantier à peu près dans les mêmes conditions que celles de la Compagnie de Fives-Lille.

Les deux piliers, après avoir reçu les deux parties d'arbalétriers et les diagonales, étaient couchés, ici, parallèlement à l'axe de la galerie.

Ils étaient saisis par deux palans situés aux angles de

(1) MM. F. Mathieu, ingénieur en chef; Marié, ingénieur des constructions métalliques.

l'échafaudage et enlevés par deux treuils de force moyenne. On avait le soin d'égaliser le terrain et de mettre quelques madriers sur le chemin que devait suivre le pied au fur et à mesure de l'élévation de la tête.

Le poids du pilier agissant toujours verticalement sur l'échafaudage, on les levait l'un après l'autre. L'opération durait de quarante-cinq à cinquante minutes par pilier.

A l'extrémité de la pièce formant faîtière du dos d'âne était fixé un fort palan qui servait à lever toutes les pièces de la ferme.

Elles étaient amenées à pied d'œuvre par une grue roulante à vapeur qui allait les chercher à l'estacade de déchargement, le transport du Creuzot s'étant fait par bateaux.

Les tronçons de fermes, levés et déposés sur le plancher, étaient coltinés jusqu'au pied d'une chèvre qui les déposait sur le dos d'âne. Ils étaient immédiatement assemblés, la ferme était réglée et le travail de rivetage commençait.

Pendant ce temps on levait par le même procédé treize des pannes que l'on disposait sur le plancher; elles étaient mises en place par les chèvres situées à l'arrière du dos d'âne.

Ces treize pannes étaient les treize supérieures. Il en restait deux de chaque côté; pour leur mise en place on se servait des chèvres des petits planchers latéraux qui levaient en même temps les chéneaux.

Les chèvres étaient alors renversées et l'échafaudage avançait d'une travée.

La mise en place des sablières ne diffère pas comme montage de celle employée par Fives-Lille, mais elle diffère par la main-d'œuvre au chantier.

Ces pièces arrivaient en quatre morceaux, savoir :

3 tôles verticales;

5 tôles horizontales;

2 consoles doubles;

1 poutre en treillis.

Ce nombre de pièces provient sans doute des difficultés de transport. Ces sablières en un seul morceau auraient été trop encombrantes dans un bateau, tandis que sur deux wagons de chemin de fer et reposant à plat, on pouvait profiter des vides pour le transport d'une série de menus objets.

Quoi qu'il en soit, ce nombre de pièces a donné un grand travail supplémentaire de rivetage qui se faisait à pied d'œuvre.

Le montage des autres parties de la construction s'est pratiqué d'une façon identique à celle que nous avons décrite pour la Compagnie de Fives-Lille.

Le montage a été commencé le 1er mai 1877 et fini le 4 septembre, pour ce qui regarde la grosse construction. La partie comprenant tous les chéneaux ayant été montée ultérieurement, nous ne pouvons donner le chiffre exact de tonnes levées par jour. Nous pouvons seulement dire que l'échafaudage a levé dix-sept tonnes par jour.

(*A suivre.*) RUDLER et DELMAS.

ÉTABLISSEMENT THERMAL A LA BOURBOULE

PUY-DE-DÔME.

(Pl. 561.)

Jusqu'en 1874, la station thermale de la Bourboule n'a possédé que deux établissements. Celui de M. Choussy, le plus ancien et le plus considérable, ne contenait encore, à cette époque, que vingt-cinq baignoires, et sa construction ne remontait pas à plus de quinze ans. Cependant ces eaux, d'une action si puissante, étaient connues depuis longtemps. On dit même qu'elles auraient été visitées par les Romains, ces grands amateurs de bains thermaux. Je dois avouer, toutefois, que, pendant mes séjours répétés à la Bourboule, je n'ai trouvé, ni dans mes fouilles, ni ailleurs, de traces évidentes de ces puissants constructeurs qui, à Mont-Dore, à 8 kilomètres de là, par exemple, ont laissé des marques nombreuses de leur passage.

Quoi qu'il en soit, M. le docteur Choussy, qui est le véritable propagateur de ces eaux, et à qui la Bourboule devra la plus grande part de la prospérité qui lui est réservée, m'appela, en janvier 1875, pour étudier un projet d'établissement, et le croquis (fig. 1), ainsi que les deux plans déjà publiés (pl. 561), expriment les dispositions auxquelles je me suis arrêté, et dont l'exécution, commencée en mai 1875 et momentanément suspendue, sera terminée, je pense, prochainement.

L'obligation de conserver et d'utiliser un bâtiment déjà construit et l'irrégularité du terrain disponible expliquent l'allure bizarre et un peu folle du plan.

Le bâtiment primitif, dont je parle plus haut, est figuré dans la partie centrale au fond de la petite place publique; il n'avait qu'un rez-de-chaussée, et la façade (fig. 1) le montre avec la surélévation d'un étage que j'ai dû ajouter. Dans le milieu de ce bâtiment se trouve l'entrée principale, accusée par un pavillon surélevé; au droit de cette entrée, au fond du vestibule, se présente l'accès d'une rampe douce adossée à la montagne et montant aux bâtiments qui s'étendent à droite et dont le sol est au niveau du premier étage. Cette rampe est surtout destinée au service

des chaises à porteurs, car monter ou descendre un escalier en chaise est aussi fatigant pour les servants que pour celui qui se fait porter.

A gauche de ce premier bâtiment s'en trouve un autre formant aile en retour sur la place. On y accède, soit par la galerie intérieure, soit de l'extérieur, directement, par une entrée à l'angle de la place.

Ici, on entre dans le promenoir, grande salle montant de fond, de 12 à 13 mètres de côté, et entourée de divers services : piscine, grande douche, bains, étuve, chauffe-linge, générateur, etc. Remarquons que les parties divisées en cabinets de bains n'ont cette destination que provisoirement.

Cette aile de l'établissement ayant été construite la première et le besoin de baignoires étant plus urgent que tout autre, on a dû y satisfaire tout d'abord; mais lorsque tous les services projetés seront terminés, ce cloisonnage disparaîtra et l'on aura deux grandes salles destinées, l'une aux bains de pieds, et l'autre à la pulvérisation; la grande douche sera aussi agrandie, et les vapeurs seront renvoyées au premier étage sur l'ancien établissement.

Dans la pensée de l'architecte, comme dans celle du propriétaire, le promenoir a une grande importance : c'est dans cette sorte de halle, très-voisine des principaux hôtels, que les baigneurs viennent boire le verre d'eau, avant chaque repas; là, on se rencontre, on cause, on organise les excursions de la journée. Là aussi se reposent les malades fatigués au retour d'une promenade, ou au sortir de la piscine, ou de la douche, etc.

Si, par le grand escalier au fond de ce promenoir, on monte au premier étage, on débouche au milieu d'une galerie dont une branche se dirige vers la gauche de l'établissement, où se trouvent quelques cabinets de bains, l'administration, et, tout au bout, une porte pour le service des porteurs de chaises.

A cette porte fait suite un passage couvert, entre l'établissement et l'habitation du propriétaire, et une rampe douce, longeant le jardin et aboutissant à la rue principale de la Bourboule (1).

L'autre branche de la même galerie se prolonge dans la longueur du vieil établissement surélevé, dessert une série de cabinets de bains, une pièce semi-circulaire destinée au service d'étuves pour bains de vapeurs, et un salon de repos pour les malades, etc.

Enfin, elle débouche à l'entrée de la galerie dite des Quarante-Baignoires.

Ce troisième corps de bâtiment, où l'on arrive aussi par la première rampe à porteurs dont il a été question, s'allonge obliquement contre la montagne, qu'elle escalade pour ainsi dire; notre figure 1 indique la différence de niveau entre les deux extrémités de cette galerie, serrée en avant par une propriété mitoyenne, et en arrière par le roc taillé à pic pour lui faire place.

Ici, n'étant plus arrêté par aucune substruction, et la montagne se laissant attaquer plus aisément que vers l'aile gauche, j'ai pu faire une circulation plus large et des cabinets plus spacieux. Les cabinets, de 4 mètres sur 2m,50, sont divisés, au tiers de leur longueur, par une cloison vitrée formant, à l'entrée de chaque cabinet, un réduit pour la toilette, où les vêtements se trouvent à l'abri de la buée du bain et des rejaillissements de la douche, détail de confortable qui a sa valeur. Sous cette galerie passe un tunnel contenant les tuyaux d'alimentation des deux premiers corps de bâtiment.

La galerie des Quarante-Baignoires est éclairée par des jours ouvrant au-dessus des cabinets. Ces cabinets eux-mêmes reçoivent le jour du haut par un châssis placé dans les voûtes.

Cet éclairage par le plafond était obligatoire, l'établissement se trouvant bloqué d'un côté par la montagne, de l'autre par une propriété mitoyenne. Mais il n'est nullement à regretter; je le trouve même préférable à tout autre.

1° Le jour venant du haut ne laisse aucun coin dans l'ombre, le doucheur voit bien le corps du baigneur et peut diriger le jet de lance d'une façon précise.

2° On se trouve ainsi affranchi des ennuis du châssis de croisée qui, constamment mouillé et gonflé, est une cause de réparations incessantes, à moins d'employer les croisées en fer, toujours coûteuses; un châssis au plafond coûte peu et fonctionne toujours.

3° Ce châssis ainsi placé est le meilleur moyen de ventilation.

4° L'absence de baie dans le mur permet de placer la baignoire au fond du cabinet, ce qui est sa vraie place, surtout dans les cabinets à douches.

De cette galerie on débouche sur une terrasse de forme circulaire, pouvant servir de promenoir aux baigneurs attendant leurs bains. Sur cette terrasse, au centre, se voit une lanterne vitrée; cette lanterne laisse tomber le jour dans la grande piscine, qui, avec son vestiaire et ses circulations, occupe tout le dessous de la terrasse circulaire et des cabinets qui l'entourent en partie.

Cette piscine, où l'on descend par l'escalier indiqué au débouché de la galerie des Quarante-Baignoires, est suffisamment détaillée dans le plan; je ne m'y arrêterai donc pas, bien que, par ses proportions, elle soit une des parties les plus importantes de l'établissement; en outre, par suite des maladies qu'on y traite, elle doit être munie de tous les appareils de douches et agrès de gymnastique en usage aujourd'hui dans ce genre d'installation.

De la terrasse on arrive par un passage assez étroit dans le dernier corps de bâtiment formant l'aile droite de l'établissement.

Ici se trouvent des services tout particuliers :

1° Au rez-de-chaussée, disposés autour d'une cour en

(1) Cette question des porteurs nous a toujours préoccupé, vu la nécessité d'avoir un premier étage pour suppléer à l'exiguïté de l'emplacement.

communication par une porte cochère avec la voie publique, divers locaux affectés à l'industrie : magasin de réserve pour les bouteilles pleines ou vides, atelier de menuiserie pour la construction des cadres ou caisses d'emballage; scierie, machines à vapeur faisant fonctionner la scierie et les pompes qui montent l'eau des puits dans les réservoirs; enfin, les deux puits principaux alimentant l'établissement;

2° Au premier étage, deux salles d'aspiration pour les hommes et pour les femmes.

Précédées de vestiaires pour se déshabiller et se sécher, ces salles sont placées l'une et l'autre directement au-dessus des sources, de telle sorte que l'énorme quantité de vapeur qui se dégage à l'orifice des puits monte sans transition dans ces salles et en rend l'atmophère très-salutaire; ce genre de médication paraît prendre un certain crédit auprès des médecins.

Signalons, en terminant, un petit avant-corps se détachant en saillie irrégulière sur la droite de l'entrée principale et où se trouve, au rez-de-chaussée, une piscine de deuxième classe (prix réduit), tandis que le premier étage est occupé par le logement d'un administrateur. Cet avant-corps fait pendant à l'entrée du promenoir, laquelle est aussi sur la place, à gauche de l'entrée principale.

Nous devons encore ajouter, pour compléter la description de l'établissement Choussy, que les réservoirs, où l'on emmagasine l'eau (1) au moyen de pompes à vapeur, se trouvent pratiqués dans le flanc même de la montagne, en forme de grottes fermées par devant d'un massif en maçonnerie. Ces trois réservoirs sont situés à peu près au droit de la terrasse circulaire sur la grande piscine, et à une hauteur qui permet d'avoir 3m,50 de pression pour les douches du premier étage et près de 7 mètres de pression pour les douches du rez-de-chaussée.

Des tuyaux en fonte, partant des réservoirs, alimentent chaque service. La distribution dans les cabinets, et pour chaque appareil, est en plomb. Les appareils eux-mêmes sont en cuivre et les baignoires en fonte émaillée (fabrique Rogeat, de Lyon).

Tous les tuyaux, en fonte et en plomb jusqu'à leur point d'ajustement avec les appareils, sont enfermés dans des galeries fermées où peut circuler un ouvrier pour les réparations, ou dans des caniveaux recouverts de dalles mobiles en liais de Grimault. Les plus petits caniveaux de branchements de distribution sont simplement recouverts d'une plaque en fonte. Toute cette partie des travaux : tuyauterie, plomberie, appareils, baignoires, a été fournie et installée avec le plus grand soin par la maison Piet et Cie, de Paris.

Tous les dallages sont en ciment; seuls les salons de repos et les bureaux de l'administration sont parquetés.

(1) Les eaux de la Bourboule, très-arsenicales (18 milligrammes par litre), sont légèrement salines et ont 52 degrés centigrades à l'orifice des puits. Elles n'attaquent, sauf le zinc, aucun des métaux employés dans le bâtiment; elles sont absolument limpides et ne déposent point.

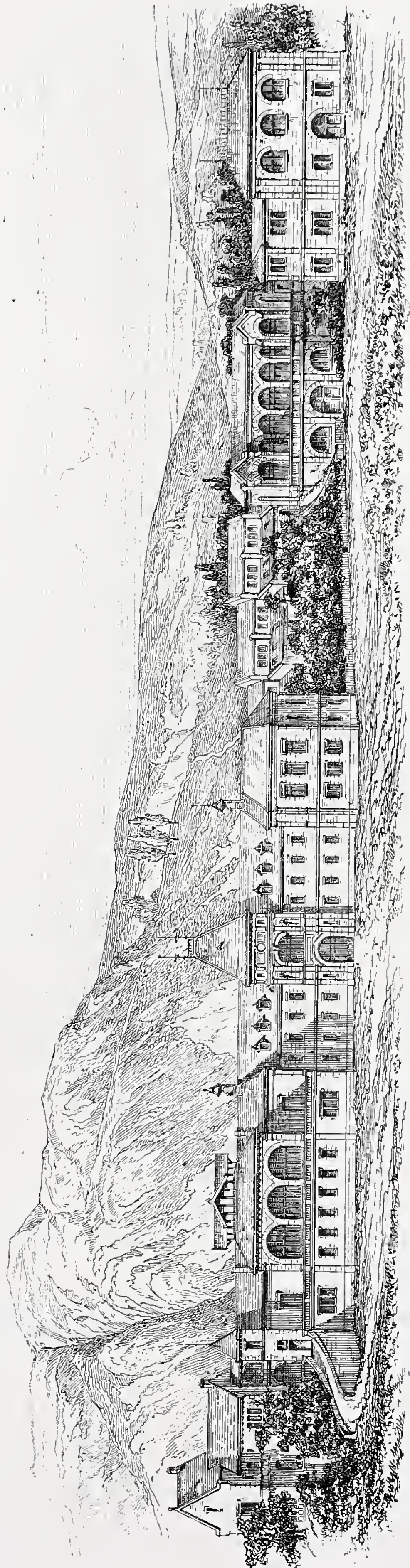


Fig. 1. — Vue d'ensemble de l'établissement thermal de M. le docteur Choussy, à la Bourboule.

Les charpentes de comble sont en sapin d'Auvergne des bois de la Tour.

Les planchers sont en fer à T, briques et ciment.

Les enduits intérieurs sont en mortier de chaux; en quelques parties seulement, à l'abri de la buée, ils sont en plâtre. La piscine, à l'extrême gauche du plan, est entièrement revêtue en carreaux de faïence, avec baguettes d'angle et cimaise en cuivre nickelé. Les gradins et revêtements du bassin de cette piscine sont en dalles de Volvic. Quelques cabinets ont également reçu un revêtement, jusqu'à 2 mètres de hauteur, en carreaux de faïence, et j'espère voir ce système de revêtement s'étendre à tous les services.

Quant à la maçonnerie, elle est exécutée :

1° En moellons bruts, provenant de la montagne même, pour les gros murs de refend et ceux en élévation contre la montagne;

2° En moellons piqués et pierre pour les façades visibles;

Cette pierre, extraite de carrières voisines et appelée pierre de la Buchette, se taille assez facilement et durcit à l'air quand on l'extrait en bonne saison et qu'elle ne gèle pas. En parement uni, elle fait assez bon effet avec son aspect rugueux comme la meulière, dont elle a aussi le ton jaunâtre, avec des accidents fréquents, gris, brun et même vert olive; mais son peu d'homogénéité empêche qu'on l'utilise dans des profils soignés; aussi, pour les corniches un peu saillantes, ai-je dû employer la pierre de Montpeyroux.

3° En briques de Laqueuil, pour les petits murs et cloisons de l'intérieur.

Cette brique de pays, assez médiocre du reste, est cependant suffisante pour des travaux à l'abri des intempéries.

Pour compléter cette longue promenade à travers ces divers bâtiments qui se développent sur une étendue de près de 130 mètres, disons quelques mots du village de la Bourboule et du pays qui l'entoure.

La Bourboule, située en pleines montagnes d'Auvergne, n'a peut-être pas deux cents habitants en hiver, mais, pendant la saison des eaux, du 1er juin au 15 septembre, plus de quatre mille baigneurs passent par là, et, à certains moments, un boulevardier s'y trouverait tout à fait en pays de connaissance.

Le village est composé à peu près exclusivement d'hôtels, constructions assez banales à trois ou quatre étages, car le terrain est cher à la Bourboule, et, quand un spéculateur a mis 60 à 80 francs par mètre à l'achat de l'emplacement, il désire, c'est assez naturel, y entasser le plus de voyageurs qu'il est possible. Il y a aussi un rudiment de Casino, dans une charmante situation, et ne demandant qu'à croître en élégance et en confortable.

Mais si les maisons sont laides, en revanche, le vallon est des plus riants, avec ses grands bois aux flancs des montagnes, et, dans le fond, ses prairies déchiquetées par la Dordogne, qui n'est encore ici qu'une très-petite rivière.

La Bourboule est à 800 mètres au-dessus du niveau de la mer et à 50 kilomètres de Clermont-Ferrand, d'où l'on arrive par deux routes, dont le tracé s'éloigne autant de la ligne droite que le niveau s'écarte de l'horizontale.

Le trajet se fait au moyen de mauvais véhicules, en six ou sept heures, à travers des pays qui ne manquent pas de pittoresque.

Une autre route, venant d'Issoire, passe par Saint-Nectaire, — où l'on voit une charmante église de style roman auvergnat, que restaure en ce moment M. Bruyerre, architecte des monuments historiques, et un établissement thermal, œuvre du même architecte ; — par Murols, où se dressent des restes intéressants d'architecture; et par Mont-Dore, qui possède un bel établissement déjà ancien.

Sur cette même route se trouve un monument circulaire, du douzième siècle, désigné ordinairement sous le nom de Baptistère du Chambon, et qui n'est — les fouilles exécutées pour la restauration du porche l'ont prouvé — qu'un tombeau très-curieux.

Enfin, en suivant la route de Rochefort, on peut, par un détour de 2 à 3 kilomètres, aller visiter la jolie église d'Orcival (1), dont M. Bruyerre a exposé une ravissante aquarelle, très-remarquée au Salon de 1875.

Il y aurait encore des pages à écrire sur la Bourboule et ses environs; mais notre tâche doit se résumer à la description de son établissement thermal; nous avons fait de notre mieux pour en donner au lecteur une idée exacte. S'il nous a suivi avec intérêt, s'il peut trouver dans notre œuvre quelque renseignement qui lui profite, nous serons amplement satisfait.

A. Claris, architecte.

(1) Les dessins de cette église, ainsi que ceux de l'église de Saint-Nectaire, exécutés pour les archives de la Commission des monuments historiques, ont figuré à l'Exposition universelle de 1878, où ils ont valu la médaille d'or à leur auteur.

A PROPOS DE L'ENSEIGNEMENT DE L'ARCHITECTURE

QUESTION D'ACTUALITÉ.

Troisième article (1).



En répondant (2) à ce que nous avons dit au sujet de l'enseignement de l'architecture, M. Narjoux choisit un terrain sur lequel nous ne le suivrons pas, attendu que nous n'attaquons ni ne défendons aucune individualité, aucun groupe. Notre but est plus élevé; a-t-il été mal indiqué? C'est possible! En tout cas, il est bon de profiter de l'occasion offerte par un confrère pour exprimer plus complétement notre pensée.

Pour qui regarde avec impartialité l'état de choses actuel, il est clair que deux ordres d'idées et, par suite, deux écoles d'architectes sont en présence.

L'une de ces écoles, partant de la forme, cherche, peut-être avec la meilleure foi du monde, à appliquer à nos programmes modernes les expressions du passé et surtout celles de l'antiquité, et procède en cela comme l'ont fait les architectes depuis la Renaissance jusqu'à nos jours.

Or, à notre avis, cette voie est fausse. Elle a pu convenir aux dix-septième et dix-huitième siècles, alors qu'il s'agissait de construire des palais et des édifices affirmant le faste de la grandeur de tel ou tel règne; elle ne saurait nous conduire à l'art que réclame notre époque essentiellement démocratique, dont les besoins, les exigences et les ressources ne sont plus les mêmes.

Aussi, nous associons-nous à cette autre école qui prend pour point de départ la satisfaction de ces besoins et l'utilisation de ces ressources, avec la pensée que la forme cherchée, c'est-à-dire le caractère architectonique moderne, en sera la conséquence, et admettons-nous le moyen d'action qu'elle préconise et qui consiste à étudier le passé surtout au point de vue de l'analyse et de l'affirmation des principes qui ont guidé nos devanciers. Cette école demande qu'on introduise dans l'éducation des architectes l'étude de toutes les belles époques de l'art et, entre autres, celle des œuvres du moyen âge qui, cela a été surabondamment démontré, est indispensable à l'éclosion de l'art moderne, et elle continuera à la demander tant qu'elle ne l'aura pas obtenu.

Dans cette situation, il nous a semblé de bonne guerre de faire remarquer que, en présence de l'intérêt que porte le pays à nos monuments français et du désir qui se manifeste de toutes parts de les voir restaurer et entretenir, il devenait tous les jours plus utile de faire connaître les principes sur lesquels reposent ces édifices dans le milieu où se donne l'enseignement officiel, c'est-à-dire à l'École des beaux-arts.

A cette remarque, M. Narjoux répond que, du moment où des chefs d'atelier et des membres du jury de l'École sont devenus architectes diocésains, il faut admettre que l'art du moyen âge est étudié dans cette école. Cela devrait être évidemment, en effet, mais cela n'est pas et ne fait doute pour personne. Il est vrai de dire que, comme correctif à cette façon d'envisager les faits, notre honorable contradicteur ajoute que le *Dictionnaire raisonné d'architecture du onzième au seizième siècle* suffit pour initier à cette période de l'art tous ceux qui ont appris l'*architecture, laquelle, bien que composée d'éléments divers, est une et forme un tout entier.*

En vérité, à entendre notre confrère, il semblerait que l'architecture est une science et non un art qui naît et se transforme suivant les climats, les besoins et les matériaux. Aussi, pensons-nous qu'il confond les éléments scientifiques et les procédés graphiques qui servent de base à l'éducation des architectes avec ce qu'il entend par l'*architecture.*

En tout cas, on ne peut admettre qu'un artiste qui ne possède que les éléments de ces procédés connaît assez telle ou telle époque de l'art pour entreprendre la reprise en sous-œuvre, la reconstruction partielle ou la restauration des édifices qui lui appartiennent, du moment où il a entre les mains un livre, quelle que soit d'ailleurs sa valeur; cela reviendrait à dire, par exemple, qu'il suffit à un élève en médecine d'étudier l'anatomie dans un traité pour devenir un habile chirurgien. Malheureusement la question n'est pas si simple, et il faut d'autres efforts pour connaître l'art dont il s'agit, et surtout pour en faire revivre les chefs-d'œuvre.

Nous ne doutons pas, certes, que le *Dictionnaire,* qui renferme tout un enseignement, ne soit déjà un guide puissant; mais il ne peut suppléer aux études premières et aux applications qui en résultent, et il ne rendra tout le service qu'il faut en attendre que le jour où le raisonnement aura été introduit dans l'éducation des architectes. Jusque-là, il servira à modifier les idées, à former des convictions, à faire des professeurs, mais non des élèves. C'est pourquoi nous ne cesserons de répéter qu'il est indispensable, dans l'intérêt de l'art moderne, d'enseigner toutes les époques du passé, et particulièrement, puisqu'il s'agit d'un double intérêt, celle du moyen âge qui a toujours été systématiquement écartée.

(1) Voy. *Encyclopédie d'architecture,* 1879, p. 9.
(2) Voy. *Encyclopédie d'architecture,* 1879, p. 19.

Cette réclamation si juste prouve-t-elle, comme le pense M. Narjoux, que les architectes dits gothiques regrettent d'avoir fait la lumière depuis qu'ils ne sont plus seuls à en profiter?

Assurément non, puisqu'elle tend à augmenter le nombre de ceux qui en profiteront.

D'ailleurs, en demandant que l'administration, avant de confier des travaux à tel ou tel architecte, exige de sa part des preuves de capacité et de connaissances spéciales, nous ne visons aucun milieu; et nous sommes les premiers à admettre que si, par exception, des élèves de l'École des beaux-arts ont fait, en dehors de l'enseignement officiel, des études dont ils peuvent donner la mesure, il leur appartient comme à d'autres, même plus qu'à d'autres, si l'on veut, en raison de leur éducation officielle, de prendre part au service des édifices diocésains comme à tous les services de l'État.

Aussi, regrettons-nous que notre confrère n'ait pas trouvé, dans ce que nous avons dit, une occasion nouvelle de constater *le caractère désintéressé, l'esprit large, libéral, l'horreur du parti pris, qui animent les architectes gothiques*, qualités qu'il leur reconnaît cependant dans le cours de son article; et nous ne pouvons admettre ce reproche qui consiste à dire que ces artistes n'ouvrent pas les bras aux prosélytes qu'ils ont pu faire, alors que tous les faits prouvent le contraire.

A. DE BAUDOT.

ÉGLISE SAINT-HILAIRE, A ROUEN

SEINE-INFÉRIEURE

(Pl. 518, 519, 520, 531, 538 et 556.)



La ville de Rouen est, on le sait, renommée pour ses nombreux monuments anciens, civils et religieux; ces édifices offrent, pour la plupart, un très-grand intérêt artistique.

Comme capitale de l'ancienne province de Normandie, Rouen a été autrefois le centre actif d'une école d'art régional, dont les manifestations architecturales existantes font aujourd'hui la gloire de cette vieille cité. C'est particulièrement pendant la période du moyen âge et au commencement de la Renaissance que l'art de l'architecture y atteint le plus grand développement.

Les exemples à l'appui abondent. Pour ne citer ici que les principaux, nous rappellerons : les portes occidentales de la cathédrale, l'ancienne église abbatiale de Saint-Ouen, l'église Saint-Maclou avec ses merveilleuses portes en menuiserie, l'hôtel de Bourgtheroulde et le palais de justice, si justement admirés, qui forment une série de compositions de la plus haute valeur, et ne le cèdent en mérite à aucun des plus beaux édifices de notre pays.

Malheureusement, cet apogée de l'art ne tarde pas à décliner aux époques plus rapprochées de nous.

Tout en s'amoindrissant pendant le cours des dix-septième et dix-huitième siècles, le goût de l'architecture ne s'est cependant pas complétement éteint dans l'ancienne capitale normande. De nos jours encore, malgré le développement du caractère industriel qui tend de plus en plus à dominer à Rouen, les habitants de cette ville ne se désintéressent pas des questions artistiques. Le théâtre, la musique, et surtout le grand répertoire lyrique, y sont cultivés et suivis par toutes les classes de la société. La peinture et la sculpture, représentées par un des plus riches musées de province, sont encouragées par des Expositions municipales et de nombreuses acquisitions des sociétés artistiques locales. L'architecture, enfin, est généralement appréciée, aussitôt qu'elle apparaît dans un bâtiment sortant de la banalité. Aussi, sans prétendre lutter avec la splendeur de ses monuments anciens, la ville de Rouen tient-elle à ce que ses nouveaux édifices soient empreints d'une certaine dignité, exempte de richesse, mais dans laquelle l'art peut et doit intervenir.

C'est dans ce dernier ordre d'idées, et à la suite de diverses circonstances dont nous allons parler, que la construction de la nouvelle église Saint-Hilaire a été décidée récemment et que nous avons été appelé à l'honneur d'en diriger l'exécution.

Dans cette courte notice, nous voudrions d'abord donner une idée du milieu dans lequel devait s'élever l'édifice en question; passer en revue les circonstances qui ont déterminé les résolutions prises; indiquer ensuite les considérations de toute nature dont l'architecte a eu à tenir compte; et développer enfin les moyens employés pour remplir le programme résultant de l'ensemble de ces conditions générales et circonstances particulières.

Si nous atteignons notre but, ce travail, ainsi compris, formera une sorte d'étude analytique pouvant peut-être offrir quelque intérêt; il indiquera l'enchaînement des idées artistiques et montrera une application de la méthode qui ont présidé à la conception et à l'exécution de l'édifice représenté par les diverses gravures parues dans l'*Encyclopédie d'architecture*.

C'est un privilége, ordinairement réservé aux littérateurs, d'exposer leurs idées dans une préface qui ouvre le livre; pourquoi les architectes, eux aussi, ne joindraient-ils pas à leurs œuvres un commentaire écrit résumant brièvement pour le public les motifs et la raison des dispositions adoptées par eux?

C'est ce que nous allons essayer de faire pour l'église Saint-Hilaire, en profitant de l'obligeance de la Direction de cette Revue, qui veut bien, cette fois encore, nous accorder une hospitalité dont nous sommes heureux de lui témoigner ici toute notre reconnaissance.

I

La paroisse Saint-Hilaire est située à l'est de Rouen, dans un des faubourgs, notablement augmenté, dans ces derniers temps, par suite de l'extension de la ville de ce côté. Cet accroissement prend chaque jour de plus grandes proportions; aussi, depuis longtemps déjà, l'informe chapelle élevée au dix-huitième siècle pour desservir ce quartier était-elle devenue tout à fait insuffisante, malgré plusieurs agrandissements successifs.

Ce regrettable état de choses était l'objet des préoccupations d'un grand nombre d'habitants de cette partie de la ville. Pour y remédier, ils résolurent de chercher à réunir les ressources nécessaires à la construction d'une nouvelle église, digne de leur paroisse et établie sur des proportions assez vastes pour répondre aux besoins du culte catholique, en tenant compte non-seulement de la population actuelle, mais aussi de l'accroissement probable et facile à prévoir de cette population dans un avenir rapproché.

Dans cette intention, le conseil de fabrique, dès l'année 1848, affecta à la construction projetée une première somme, bien modeste au début, mais qui ne tarda pas à grossir peu à peu au moyen de donations et d'économies réalisées chaque année sur le budget de la paroisse.

Toutefois, malgré la bonne volonté des habitants, on était encore loin du but.

Une direction active et particulièrement zélée devenait indispensable pour recueillir les sommes nécessaires, et solliciter ensuite, auprès de l'administration municipale, un concours large, bienveillant, sans lequel l'église projetée ne pouvait être bâtie. Sur ces entrefaites, M. l'abbé Joly fut nommé curé de la paroisse de Saint-Hilaire.

Grâce à ses efforts persévérants, de nouvelles souscriptions affluèrent bientôt en grand nombre. Jointes aux ressources déjà réunies par ses prédécesseurs, elles permirent alors au nouveau curé d'offrir à la municipalité de Rouen une somme importante en vue de la reconstruction de l'église paroissiale, réclamée avec instance depuis tant d'années.

Cette offre fut favorablement accueillie en principe par l'administration et le conseil municipal; mais, avant de rien décider, il fallait déterminer exactement les charges qui incomberaient à la participation de la ville, et conséquemment présenter un projet et un devis estimatif de la dépense.

Une commission spéciale eut d'abord à choisir l'emplacement le plus convenable à la construction projetée. Après examen de divers terrains proposés, la commission arrêta son choix à l'emplacement même de l'ancienne chapelle, en raison surtout de sa situation au centre de la population paroissiale, et malgré les difficultés qui devaient résulter de l'obligation de conserver une partie des bâtiments de la vieille église, pendant la durée de la nouvelle construction, afin de ne pas interrompre l'exercice du culte.

Le projet de la nouvelle église ayant été dressé et le montant de la dépense fixé par un devis estimatif détaillé, les propositions du conseil de fabrique de la paroisse Saint-Hilaire purent être examinées alors en toute connaissance de cause. Elles furent approuvées définivement le 30 janvier 1874, par une délibération du conseil municipal ainsi conçue :

ARTICLE PREMIER. — Les plans et devis dressés par M. Sauvageot, architecte de la ville, pour la construction d'une église destinée à la paroisse Saint-Hilaire, sont approuvés.

ARTICLE 2. — L'emplacement où sera construit cet édifice sera celui désigné au plan de terre portant le numéro 3.

ARTICLE 3. — Il sera fait face à la dépense, évaluée à un chiffre total de 411 694 fr. 74 c., à l'aide d'une somme de 138 000 francs qui sera versée par la fabrique de l'église Saint-Hilaire, et d'une somme de 273 694 fr. 74 c. qui restera à la charge de la ville.

ARTICLE 4. — La somme due par la fabrique sera versée, savoir : 98 000 francs lorsque les travaux seront en cours d'exécution, et les 40 000 francs restant, en huit annuités égales, à partir du 1er décembre 1875.

ARTICLE 5. — La fabrique abandonne en outre gratuitement à la ville le terrain sur lequel existe actuellement l'école des filles, et qui est située entre l'église actuelle et la ligne du chemin de fer.

ARTICLE 6. — La part contributive de la ville dans la dépense sera payée : 100 000 francs sur l'exercice 1874, et le surplus par annuités de 25 000 francs, à partir de 1875 inclusivement.

ARTICLE 7. — La construction ne comprend que le gros œuvre; tous les travaux d'installations intérieures, tels que vitraux, autels, stalles, chaire à prêcher, etc., etc., seront à la charge de la fabrique.

De nouvelles promesses et donations, relatives au mobilier de l'église et aux vitraux, suivirent immédiatement la décision favorable prise par le conseil municipal. Il ne restait plus qu'à mettre en adjudication les travaux du nouvel édifice et à procéder à leur exécution.

Les premiers ouvrages de terrassement commencèrent au mois de mai de l'année 1874.

Le 27 avril 1875, Mgr le cardinal de Bonnechose, archevêque du diocèse de Rouen, assisté de presque tout le clergé de la ville, posait solennellement la première pierre, en présence des autorités préfectorales et municipales; les travaux furent conduits avec une grande activité, et,

moins de trois ans après, une nouvelle cérémonie religieuse réunissait les mêmes personnages pour la bénédiction solennelle de la nouvelle église, inaugurée en grande pompe le 14 janvier 1878, jour de la fête patronale de Saint-Hilaire.

La construction du monument avait donc duré trois ans et demi.

II

Avant d'aborder l'analyse de la composition de l'édifice, il est utile d'indiquer les conditions générales qu'il était appelé à remplir, ces conditions constituant la base du programme qui a servi de point de départ à la rédaction du projet.

Il était demandé à l'architecte d'ériger une église destinée au service du culte catholique, voûtée en maçonnerie, ayant un clocher et une flèche en pierre de taille. L'édifice devait comporter une nef principale et deux bas-côtés, deux transepts et un chœur important, accompagné de trois chapelles. Les sacristies devaient être doubles et renfermer, en outre, un local spécial réservé aux prédicateurs.

L'église devait pouvoir contenir 1600 personnes commodément assises, en temps ordinaire, et 2000 au besoin, les jours de grandes fêtes.

L'édifice devait avoir un caractère monumental; la construction devait être faite en matériaux durables, bons et solides, afin de ne pas entraîner plus tard de grosses dépenses d'entretien.

Enfin, l'économie la plus rigoureuse devait être observée dans la dépense.

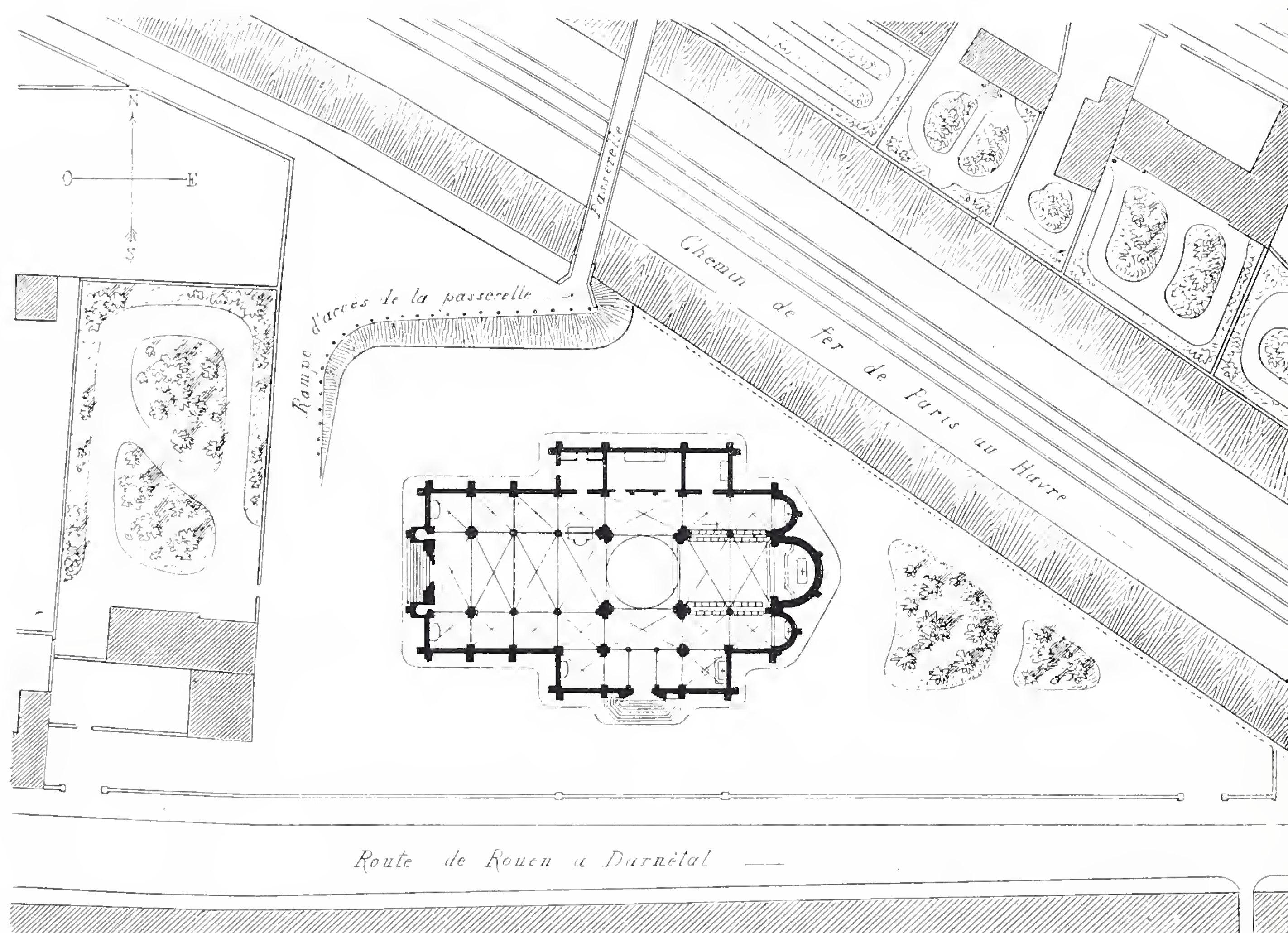


Fig. 1. — Plan d'ensemble (échelle de $0^{m},00125$.)

D'autres conditions, pouvant aussi influer sur la composition du monument, résultaient de l'élévation de l'assiette du terrain, par rapport à la route placée en contre-bas et de la pente prononcée de l'emplacement sur lequel l'église devait être bâtie.

Ainsi que le montre le plan général des abords (fig. 1), le terrain choisi est de forme irrégulière. Le nivellement ancien, très-accidenté ne pouvait pas être modifié sensiblement, en raison de l'obligation de respecter les points extrêmes hauts et bas, déterminés d'une manière absolue, d'un côté, par la chaussée de la route, et de l'autre, par la passerelle traversant la tranchée du chemin de fer.

L'emplacement est limité, au midi, par la route de Darnetal; à l'ouest, par des propriétés communales et, obliquement, au nord-est, par la profonde excavation au fond de laquelle passe la voie ferrée de Paris au Havre.

La grande circulation, accédant à l'église, a lieu par la route de Darnetal; au delà du chemin de fer, il n'y a guère que quelques propriétés peu habitées et, plus loin encore, des jardins maraîchers ou des champs en culture. L'église nouvelle est, cependant, placée à peu près au centre de la population paroissiale qui s'étend surtout en longueur à l'ouest et à l'est de l'édifice.

Par suite de la déclivité du sol, et aussi en raison de la forme du périmètre de l'emplacement, il n'était pas possible de planter le grand axe du monument perpendiculairement à la route. Aucune voie publique ne pouvait être percée en face, et d'ailleurs, ainsi disposée, l'église n'eût pas été orientée liturgiquement.

Or, nous attachions une grande importance à l'observation de cet ancien usage, bien qu'il soit à peu près tombé en désuétude de nos jours; nous y voyions, en outre, un grand avantage artistique pour l'apparence de l'édifice, qui se présente, ainsi orienté, dans les conditions d'éclairage intérieur et extérieur les plus favorables à ses divers aspects.

Contrairement à l'habitude généralement admise, la façade principale du monument ou, pour mieux dire, celle la plus en vue, devait donc être, ici, la façade latérale vers le midi, longeant la route de Darnetal. C'est pourquoi le clocher en pierre, constituant le principal élément décoratif de l'église Saint-Hilaire, devait être placé sur la croisée, à la rencontre des transepts, au lieu d'occuper la tête de l'église, ce qui lui aurait donné un air gauche, vu la situation spéciale des abords.

C'est aussi pour la même raison que le portail méridional devait comporter une certaine recherche de décoration au détriment même de la façade occidentale, moins apparente et pouvant, dès lors, être traitée très-sobrement.

On voit déjà que les considérations générales d'orientation et de situation ont joué un certain rôle dans le choix des dispositions adoptées.

D'après le même ordre d'idées, les sacristies ont été placées au nord de l'édifice, c'est-à-dire vers le côté le moins fréquenté de l'emplacement. Ces sacristies sont renfermées dans le périmètre du plan général de l'église, pour éviter les *verrues* ou bâtiments annexes ordinairement si nuisibles à l'unité de l'ensemble, quelques soins qu'on prenne pour les relier au corps même de la construction principale.

Étant données la forme du terrain disponible et l'étendue de la surface à bâtir, fixée approximativement par le nombre de personnes qui devaient fréquenter l'église, nous avons été amené, enfin, à chercher l'espace à couvrir dans le sens de la largeur plutôt que dans celui de la longueur de l'édifice, afin d'isoler le plus possible le chevet de la trépidation produite par le passage des trains marchant parfois à toute vapeur dans la tranchée voisine.

Ce *parti* d'une église large et relativement courte s'alliait bien, du reste, aux principes d'économie recommandés à l'architecte, en ayant pour effet de réduire la quantité des points d'appui principaux, piles et contre-forts, proportionnellement au nombre restreint des travées.

Les dispositions générales de l'ensemble du monument, relatives soit à sa construction, soit à sa décoration, ont donc été déterminées en tenant compte de la situation locale, des points de vue divers sous lesquels l'église peut être envisagée le plus souvent, et aussi des convenances indiquant la meilleure place pour chacun des services.

En passant tout à l'heure à l'examen détaillé de l'édifice, on verra que les mêmes préoccupations d'accord logique à établir entre les besoins à remplir et le résultat artistique ont partout servi de guide dans la recherche des éléments matériels, aussi bien que dans l'étude et la distribution des motifs décoratifs.

Le choix des matériaux entrant dans la construction devait naturellement avoir une grande importance pour la composition de l'édifice et, en outre, influer d'une manière notable sur le montant de la dépense. Or, on se le rappelle, cette dépense devait être extrêmement modérée par rapport à la grande surface à couvrir. Il n'était donc pas permis de songer à l'emploi exclusif de la pierre de taille, relativement chère à Rouen, en raison des frais de transport assez élevés qui s'ajoutent à sa valeur normale.

D'autre part, la brique fabriquée aux environs de Rouen est d'une couleur triste et désagréable. Son emploi général dans toute la région, pour la construction des usines, filatures et ateliers, lui donne, aux yeux du public rouennais, un caractère essentiellement industriel qui la fait considérer, à tort ou à raison, comme antimonumentale. Elle devait donc être exclue de la construction de la nouvelle église, du moins en parties apparentes.

Enfin les enduits extérieurs devaient être rejetés en principe : le climat humide de Rouen leur est absolument défavorable : d'où l'obligation de faire des repiquages et renouvellements fréquents, venant grever de frais d'entretien onéreux les bâtiments sur lesquels ils sont appliqués.

Il n'y avait plus à choisir : c'est le moellon qui devait nécessairement être employé, malgré les difficultés locales que nous apercevions pour son introduction dans une construction monumentale et soignée. En effet, par suite de l'usage pour ainsi dire exclusif de la brique dans les constructions nouvelles, les ouvriers maçons normands ont perdu depuis longtemps l'habitude d'*appareiller* le moellon. Dans les rares bâtiments où il est employé, c'est toujours à l'état brut ou seulement dégrossi qu'il est mis en œuvre. Nous crûmes devoir soumettre nos appréhensions à plusieurs entrepreneurs rouennais, intelligents et remplis de bonne volonté; ils nous donnèrent l'assurance d'arriver à un bon résultat en adoptant les moellons choisis, réglés de hauteurs d'assises, bien appareillés et layés au parement extérieur, pour toutes les maçonneries de remplissages. Quant à la taille des moellons smillés, il était entendu que l'on ferait venir de Picardie quelques ouvriers spéciaux habitués à ce genre de travail.

Étant dès lors fixé sur tous les points, nous nous sommes arrêté à l'emploi de la roche dure de Vernon pour les socles et rampants extérieurs. La pierre dure des carrières de Caumont, près Rouen, moins coûteuse que la précédente et très-résistante à la compression, mais parfois gélive, fut réservée pour les piles et piliers intérieurs ayant une forte charge à supporter. Les autres parties, n'ayant pour fonction que de dessiner des arêtes nettes et précises, seraient faites en pierre tendre, provenant des carrières de Saint-Maximin (Oise), dont les faibles hauteurs de bancs s'accordaient bien avec les assises basses que nous voulions appliquer à l'ensemble de la construction, pour des raisons exposées plus loin. Toutes les maçonneries de remplissages devaient être exécutées en moellons de petit appareil régulier et soigneusement layé au dehors. La brique ne devait être employée que pour les arcs-boutants cachés sous les combles et dans la construction de toutes les voûtes hautes et basses, celles-ci, de même que les parements intérieurs des murs en moellon, étant recouvertes d'un enduit en plâtre.

III

Tels étaient les divers points qu'il s'agissait de coordonner, en déterminant le système de construction économique et en cherchant le caractère artistique qui devait constituer l'édifice dont il s'agit.

Voyons d'abord la structure de l'église Saint-Hilaire.

Son mode de construction est représenté dans son ensemble sur les diverses gravures accompagnant cette étude. Il est surtout indiqué dans la coupe perspective (planche 520) qui reproduit très-fidèlement notre dessin original. En jetant un coup d'œil sur cette coupe en arrachement, nos lecteurs verront facilement que le système général consiste dans une ossature construite en pierre de taille, enserrant partout des remplissages de maçonnerie ordinaire en moellons smillés au dehors, et simplement enduits en plâtre à l'intérieur.

La forme ogivale est adoptée pour tous les arcs de grande volée, afin de diminuer leur poussée au vide et, par suite, de restreindre autant que possible l'épaisseur des murs et le cube des contre-forts. Les arcs à petits rayons des portes et fenêtres, dont la poussée est beaucoup moins grande, en raison de leur petite ouverture et des charges relativement faibles qu'ils ont à supporter, sont tous construits en plein-cintre.

Pour nous renfermer dans les conditions économiques du programme, nous avons placé *sous* les combles des bas côtés les arcs-boutants nécessaires à la stabilité des voûtes supérieures de la nef, du chœur et des transepts. Ainsi abrités et garantis par la couverture en ardoise, ces arcs-boutants ont pu alors être construits, sans aucun inconvénient, en matériaux peu coûteux de brique et de moellon.

Mais les principaux éléments de la construction d'une église résident toujours dans les voûtes. Ce sont celles-ci, en effet, qui commandent la disposition, la forme et la résistance des points d'appui de l'édifice. Suivant que les voûtes seront simples ou compliquées, lourdes ou légères, il en résultera des différences considérables dans le prix de revient du monument. Nous devions donc porter une grande attention à cette partie essentielle de notre étude et nous attacher à réduire ces voûtes à leur plus simple expression.

Pour arriver à ce résultat, nous avons cherché à supprimer tous les arcs diagonaux en pierre de taille moulurée, caractérisant les voûtes gothiques, dont la matière et la façon auraient été trop coûteuses. Ces arcs sont remplacés ici par des nervures renforcées en brique, non apparentes à l'intérieur de l'église, maintenant des remplissages, également en brique, de $0^m,11$ d'épaisseur seulement, hourdés et enduits en plâtre.

Malgré le plan barlong des travées, toutes les briques de ces voûtes hautes sont appareillées suivant des plans générateurs constamment normaux à la courbe plein-cintre des arêtiers, lesquels ont $0^m,22$ d'épaisseur et forment, dans le comble, une saillie de $0^m,11$, noyée en partie dans la chape qui recouvre toute la surface du dessus des voûtes. Il n'y a pas non plus d'arcs formerets en pierre; les briques s'engagent tout uniment dans une entaille légèrement creusée dans les murs latéraux.

Par suite de l'adoption de ce mode d'appareil, dont l'épure est tracée à l'échelle de $0^m,02$ pour mètre dans le croquis ci-après (fig. 2), chaque travée de voûte constitue une sorte de coupole rectangulaire allongée, très-mince, et renforcée suivant les diagonales, c'est-à-dire au droit des plus longues portées.

Les bas côtés sont voûtés de la même manière, avec cette différence que les travées sont établies sur plan carré.

On comprend facilement que la simplicité et l'extrême légèreté de ces voûtes doivent les rendre très-économiques, en diminuant beaucoup la main-d'œuvre et la quantité de pierre nécessaire à leur exécution, sans nuire cependant à leur solidité. La charge qu'elles produisent est tellement faible que les claveaux des grands arcs doubleaux ont pu être réduits sans danger à $0^m,38$ d'épaisseur.

Au droit de la croisée, sous la tour centrale, la voûte est composée d'une calotte circulaire, également en brique, percée d'un œil à son sommet, pour le passage des cloches, et reposant sur quatre pendentifs formés de triangles sphériques.

Les demi-coupoles en cul-de-four de l'abside et des chapelles sont, de même, construites en brique de $0^m,11$ d'épaisseur, enduites en plâtre à l'intérieur de l'église, et recouvertes d'une chape dans le comble, pour les préserver des infiltrations accidentelles de la couverture en ardoise. Notre coupe longitudinale (planche 556) montre l'arrangement général des travées intérieures de l'église, avec la naissance du clocher central.

Un beffroi en charpente de chêne occupe la partie carrée de la tour, au-dessus du faîtage des combles supérieurs. Ce beffroi a dû être établi dans des conditions exceptionnelles de résistance, car il avait à supporter la charge de trois énormes cloches, pesant l'une 4000 kilogrammes, et les deux autres 3000 et 2000 kilogrammes, dont la sonnerie à toute volée augmente encore l'effort dans la proportion connue de 1 à 6. De puissants corbeaux en pierre dure, très-fortement soutenus et engagés dans les murs épais de la base de la tour, répartissent la charge des cloches et du beffroi dans le pied des maçonneries, principalement au droit des quatre piliers supportant le clocher.

Sur la même coupe longitudinale, on voit encore les trompes et encorbellements successifs au moyen desquels

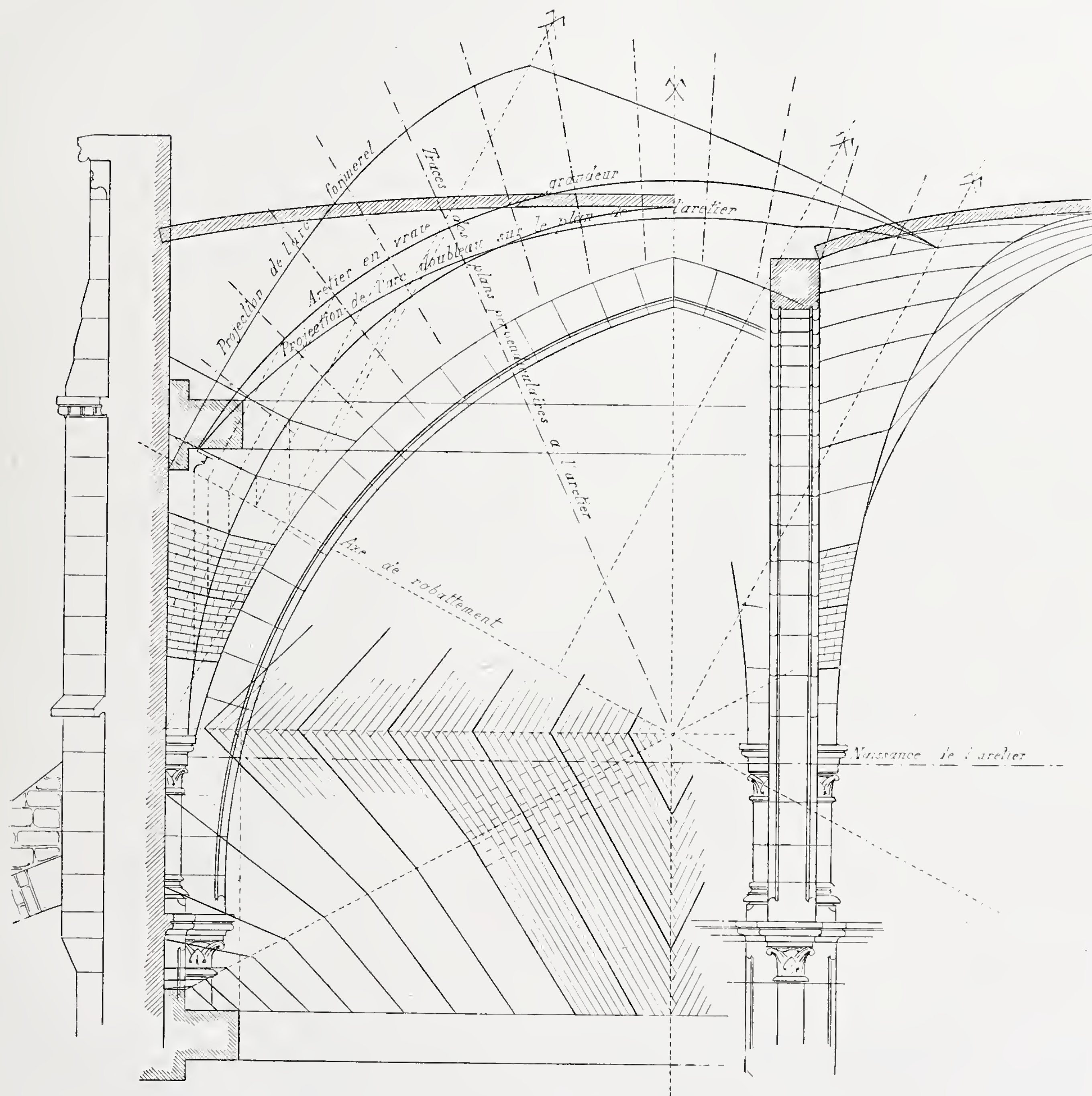


Fig. 2.

la partie carrée de la tour passe à l'octogone de la flèche pyramidale. En pesant de tout leur poids sur la queue de ces encorbellements, les grands pinacles d'angle de la base de la flèche assurent la stabilité des supports des pans coupés.

Le cadre restreint des gravures ne nous a pas permis de montrer sur cette planche la coupe entière de la flèche en pierre. Eu égard à la petite échelle du dessin, il nous aurait été impossible, d'ailleurs, d'y indiquer clairement certains détails de construction dont nous allons parler ici.

Le voisinage de la profonde tranchée du chemin de fer, dans laquelle circulent les trains de la ligne de Paris au Havre, nous faisait redouter de fortes trépidations dans la partie élevée de la flèche. Pour en atténuer au moins les

effets, nous avons cru devoir prendre des précautions particulières, dont la réussite a été complète.

Voici en quoi elles consistent :

Étant donné le peu d'épaisseur des pans de la pyramide, l'emploi de chaînages continus, dans les parties hautes surtout, n'était guère possible, car ils auraient bien affamé la pierre. Nous les avons remplacés, de distance en distance, par un système de cramponnage en cuivre reliant ensemble tous les morceaux d'une même assise.

Un premier chaînage carré, passant sous la base de la

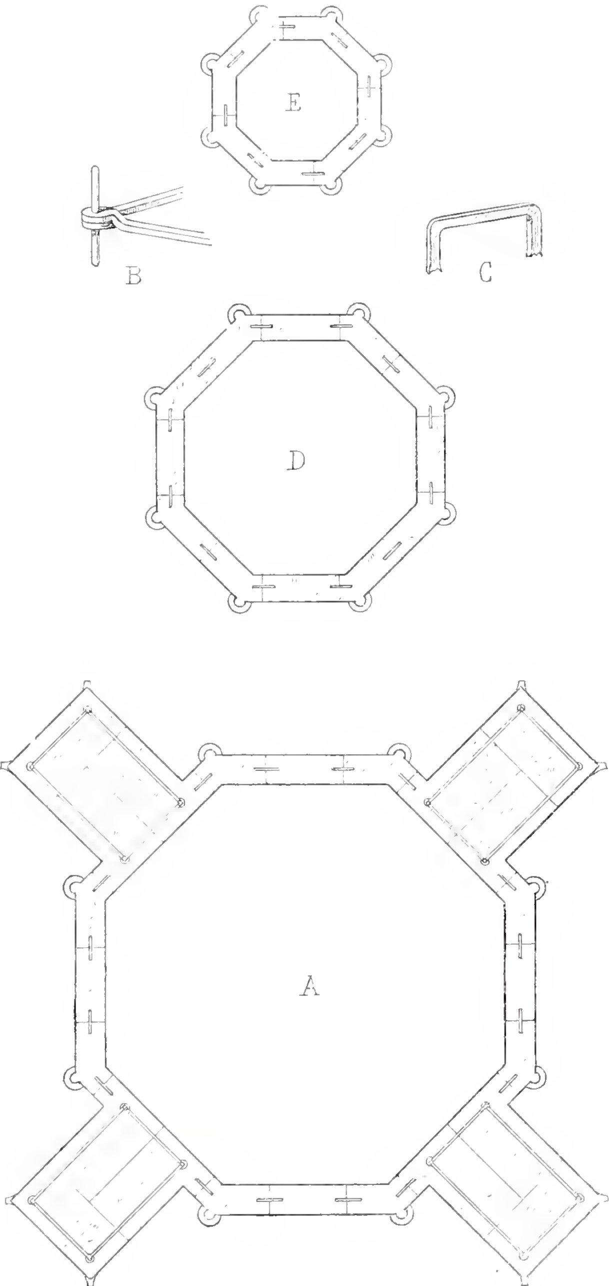


Fig. 3.

flèche, serre fortement la naissance de la pyramide. Ensuite vient un chaînage mixte, composé de plates-bandes ancrées et de crampons, placés à la hauteur des pinacles d'angle; c'est celui indiqué en A de la figure 3. Le détail B montre l'assemblage de ces plates-bandes percées d'œils renforcés à leurs extrémités pour recevoir les broches. En C se voit l'un des crampons en cuivre haché aux deux bouts recourbés qui forment les scellements.

Les assises D et E de la même figure montrent l'appareil des pierres et la disposition des crampons reliant celles-ci.

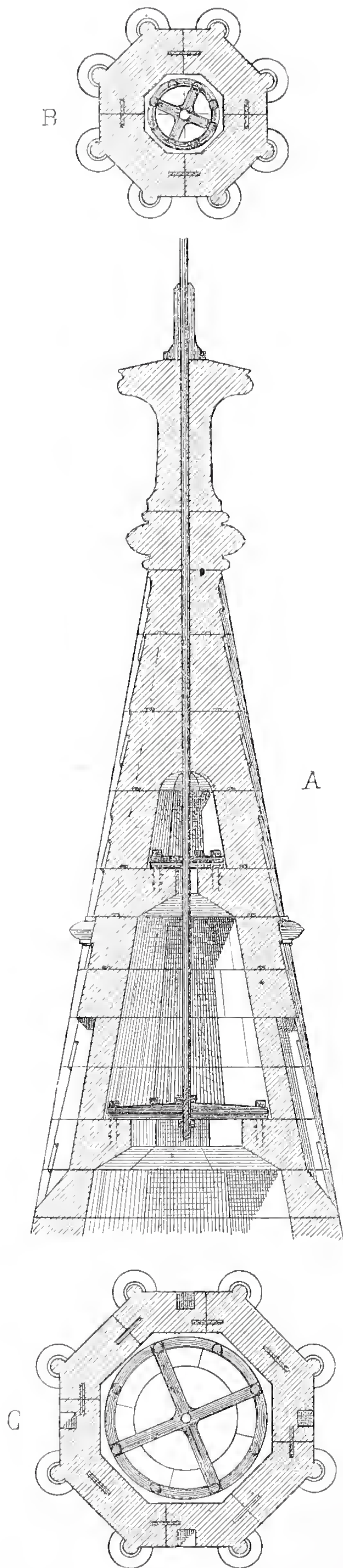


Fig. 4.

Les assises ainsi cramponnées sont espacées, en hauteur, de 3 mètres en 3 mètres; ce sont celles marquées, à l'extérieur de la flèche, par des bagues rompant la sécheresse des longs boudins qui garnissent les arêtes de la pyramide.

Une expérience bien simple, répétée à plusieurs reprises pendant la construction du clocher, nous a démontré l'efficacité des précautions qui viennent d'être décrites. La marche des trains sur la voie ferrée étant connue, on disposait à l'avance sur les assises hautes des vases remplis d'eau jusqu'au bord. Non-seulement l'eau ne s'est jamais répandue, mais aucun frémissement n'était visible à la surface du liquide, même pendant le passage des convois marchant à toute vitesse. L'expérience, renouvelée dans des circonstances analogues, lors de la pose de la pierre de couronnement de la flèche, a donné le même résultat, ce qui nous a pleinement rassuré. Il est juste de dire que les grands soins apportés à la construction des maçonneries par M. Baptiste Monflier, entrepreneur de Rouen, ont certainement contribué pour beaucoup au degré de solidité ainsi obtenu.

Pour clore cet examen de la construction de notre église, nous indiquerons encore, à l'aide de la figure 4, le système d'attache de la croix en fer forgé qui surmonte la pyramide en pierre. Les grandes dimensions de cette croix, nécessitées par l'élévation à laquelle elle est placée, et les coups de vent auxquels elle est exposée, nous obligeaient à lui donner une très-forte résistance. Or, il est assez difficile de trouver un point d'appui solide à la pointe d'une flèche en pierre dont les parois n'ont guère plus de $0^{m},20$ d'épaisseur à la partie supérieure.

Pour éviter d'affamer ces minces parois par des scellements, nous avons ménagé, à des hauteurs différentes, à l'intérieur de la pyramide, des encorbellements dans la saillie desquels sont fixés les cercles en fer recevant le prolongement de la tige de la croix, taraudée à son extrémité pour former un serrage énergique. La coupe A montre l'ensemble du système; en B et en C se voient les cercles à croisillons assurant la verticalité de la tige centrale.

IV

Établir entre toutes les parties d'une composition architectonique l'accord intime qui constitue une œuvre d'art; faire que celle-ci soit bien en rapport avec le milieu qui l'entoure, et qu'elle donne satisfaction à la fois aux besoins et aux goûts des intéressés, a dû de tout temps être une chose ardue.

Autrefois, cependant, il nous semble que la tâche était moins difficile à remplir que de nos jours. Nous voyons en effet, par l'histoire, que, à toutes les grandes époques anciennes, il existait un courant d'idées générales, dérivant d'un petit nombre de principes arrêtés et admis par le plus grand nombre. Les arts libéraux étaient l'expression de ces idées définies, et ils n'avaient alors à se mouvoir que dans un cercle relativement restreint pour produire, à coup sûr, des œuvres fortement empreintes d'un style caractéristique.

La situation faite aux artistes de nos jours par l'état extrêmement compliqué de notre société et par la divergence d'idées, sans cesse modifiées au contact des influences extérieures, par suite de la facilité des communications, leur est-elle aussi favorable? Nous ne le pensons pas. La question nous paraît, en tous cas, s'être singulièrement compliquée; aussi ne faut-il pas s'étonner si l'originalité artistique devient chaque jour plus rare, et si, en un mot, l'architecture du dix-neuvième siècle n'a pas encore trouvé un style qui lui appartienne en propre.

De grands efforts, il faut le reconnaître, ont pourtant été faits depuis une vingtaine d'années pour sortir de la routine, lorsque les tentatives avaient pour objet des constructions d'un ordre particulier, essentiellement moderne, et justifiant l'emploi prépondérant de matériaux métalliques et céramiques.

En ce qui concerne les édifices religieux, de sérieux progrès ont été aussi accomplis dans ces derniers temps, grâce au développement des études analytiques faites sur les monuments anciens et à la vulgarisation des connaissances archéologiques, qui ont tant contribué, chez nous, à la régénération de l'enseignement de l'architecture. Après s'être longtemps contenté de reproduire superficiellement l'apparence des églises du moyen âge, on cherche aujourd'hui, non plus à les copier servilement, mais à s'inspirer de leur esprit rationnel, à se pénétrer de leur caractère artistique toujours logique, de manière à en déduire des applications, sinon entièrement nouvelles, appropriées, du moins, aux besoins actuels, en laissant la porte ouverte à une certaine dose de personnalité.

C'est là ce que, pour notre compte, nous avons tenté dans la composition de l'église Saint-Hilaire, pour laquelle nous nous sommes très-librement inspiré des édifices religieux élevés en France pendant l'époque de transition entre la période romane et celle du moyen âge, en évitant d'en copier aucun. Nous croyons avoir borné nos emprunts à cet art ancien en y puisant, non des formes ou proportions, mais plutôt un caractère général d'*unité* et de *simplicité* dans la construction et la décoration; caractère qui nous semblait rentrer absolument dans les conditions du programme modeste que nous avions à remplir.

En raison de l'exiguïté des ressources financières mises à notre disposition, nous devions être excessivement sobre de décoration sculpturale. Pour obtenir, cependant, l'aspect monumental demandé, nous nous sommes efforcé de trouver, à l'intérieur et à l'extérieur surtout, des effets de masses, basés exclusivement sur les nécessités de la construction. La nature des matériaux employés, et même leur appareil, devaient concourir à la décoration de l'édifice, à défaut des profondes voussures, des nombreuses statues et des riches détails qui nous étaient interdits.

Au point de vue de la composition d'ensemble, le clocher en pierre, planté sur la croisée, a été considéré comme devant être l'élément principal, le motif central dominant tous les autres, et autour duquel se groupent les diverses

parties du monument, celles-ci allant en diminuant de hauteur et en s'élargissant à mesure qu'elles s'en éloignent. Ainsi placé et entouré, le clocher se trouve, aussi bien en apparence qu'en réalité, fortement étayé de toutes parts, depuis le point où il émerge des combles jusqu'au sol, par une succession d'empatements étagés, dont la silhouette générale serait inscrite dans un triangle équilatéral ayant la flèche en pierre pour sommet et la ligne d'horizon pour base. De cette façon l'édifice, vu en perspective, acquiert un caractère équilibré de stabilité évidente et, par cela même, très-rassurante pour le spectateur.

Un simple coup d'œil jeté sur notre vue perspective de l'abside (planche 538) fera saisir, bien mieux qu'une longue explication, cette application du principe de composition pyramidale indiqué ici. Nous avons évité ainsi l'effet d'optique, si désagréable en façade latérale, par lequel le clocher, lorsqu'il est placé en tête de la nef, paraît attirer celle-ci vers le vide, du côté où les grandes lignes verticales ne sont pas suffisamment accompagnées et épaulées.

En examinant les planches 519 et 531, qui montrent les façades méridionale et occidentale de l'église Saint-Hilaire, nos lecteurs verront que l'effet extérieur est produit presque exclusivement par les grands décrochements de masses en plan et en élévation. Ces masses sont ensuite limitées et subdivisées par les saillies accentuées des contre-forts, bandeaux et corniches, dont la verticalité ou l'horizontalité est rompue par les silhouettes des pignons et les accidents provenant des croix et amortissements d'angles.

La position de tous les points principaux de ces éléments est déterminée, d'ailleurs, par des lignes obliques, tracées suivant des angles de 60 degrés d'ouverture ou de 30 degrés pour les rampants et pentes des combles. L'application générale de ces deux angles, pour la distribution des masses en hauteur et en largeur des diverses parties de l'église, nous a permis d'établir entre elles des rapports constants de relation et de proportion contribuant pour beaucoup à l'unité de l'ensemble. Nous avons figuré ces tracés généraux dans les croquis ci-contre (fig. 5, 6 et 7) pour montrer le parti que nous avons tiré de cette méthode ancienne, retrouvée et si bien décrite, dans le *Dictionnaire d'Architecture*, par notre maître M. Viollet-Le-Duc.

Un autre élément, bien important dans toute composition architecturale, a été aussi l'objet de notre attention particulière : nous voulons parler de l'*échelle* à adopter pour le monument. A cet égard, le but que nous voulions atteindre était de donner à notre église le plus de grandeur apparente possible.

Pour arriver à ce résultat, nous avons adopté, pour toute la construction extérieure, des assises relativement basses ($0^m,330$ de hauteur) recoupées encore en deux parties sur les grandes surfaces en tapisserie de moellons layés, qui n'ont plus que $0^m,165$. Ces deux hauteurs ont, dès lors, servi de point de départ pour fixer les proportions des bandeaux, corniches, corbeaux, chapiteaux et autres détails.

Au point de vue où nous nous plaçons en ce moment, nous avons trouvé que la multiplicité des lignes horizontales, résultant des petites dimensions de l'appareil, ajoutait à l'idée d'étendue de l'édifice en augmentant notablement le nombre d'éléments qui le constituent.

De même que l'échantillon des matériaux, toutes les proportions des divers éléments de l'église sont, d'ailleurs, ramenées à l'échelle humaine, c'est-à-dire basées sur des rapports diviseurs ou multiples de l'ancien pied.

Les mêmes moyens sont appliqués, dans le même but, à l'intérieur de l'église. Mais comme ici les remplissages en maçonnerie sont recouverts d'un enduit, nous avons reproduit la multiplicité voulue des lignes horizontales par un tracé de petit appareil, peint sur le plâtre et entrant dans le parti de décoration générale de la nef, du chœur et des bas-côtés. Le sol de l'église, formé d'un carrelage en pavés carrés d'Auneuil, de $0^m,16$ de côté, encadré de bandes dallées en pierre, rentre aussi dans l'application du même principe de subdivisions nombreuses appliqué dans toutes les parties de la composition de l'édifice.

Nous avons dit pourquoi il nous était interdit de songer à une onéreuse décoration sculpturale. A défaut de statues et de riches ornements en relief, la peinture, heureusement, nous permettait d'arriver à un effet artistique d'ensemble, obtenu à peu de frais et ayant, en outre, l'avantage de former, avec les colorations des vitraux, une harmonie générale exempte de la monochromie du ton de pierre trop souvent employé exclusivement pour l'intérieur des églises modernes.

Nous ne pouvions pas, toutefois, nous lancer dans une peinture décorative générale, qui nous eût entraîné trop loin ; aussi nous sommes-nous arrêté à un parti mixte, consistant à laisser apparente toute la pierre de taille formant l'ossature de l'édifice, en nous bornant à peindre les parties de maçonnerie ordinaire, revêtues d'un enduit en plâtre. De cette façon nous réduisions notablement l'étendue des surfaces à peindre, et, par suite, la dépense était diminuée dans la même proportion.

Mais, dès lors, le ton naturel de la pierre de taille, occupant un espace important, devait servir de point de départ aux colorations à appliquer sur des parties enduites. Il en résultait que l'harmonie générale devait être claire et assez chaude de ton, ce qui s'accordait tout à fait avec notre intention de conserver une grande somme de lumière à l'intérieur de l'édifice.

Nous savons bien que l'on a considéré longtemps comme indispensable de laisser l'intérieur des églises dans une demi-obscurité favorable, disait-on, au recueillement et à la prière. Aujourd'hui que la plupart des assistants suivent la célébration des offices dans les livres, il nous semble cependant assez utile de leur assurer une clarté suffisante à la lecture de leur paroissien. Maintenant, du reste, le

clergé lui-même paraît accepter, et même préférer, la lumière largement répandue dans toutes les parties de l'édifice, puisque, dans la plupart des grandes villes, les cérémonies du soir sont brillamment illuminées au gaz.

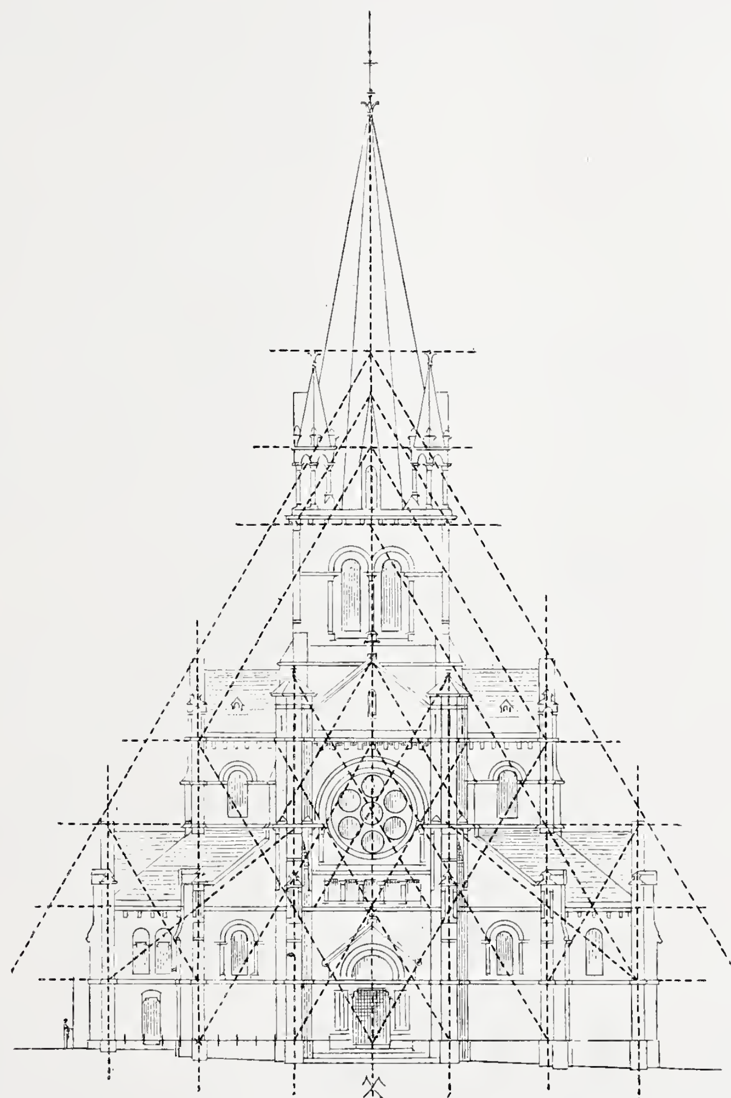


Fig. 5.

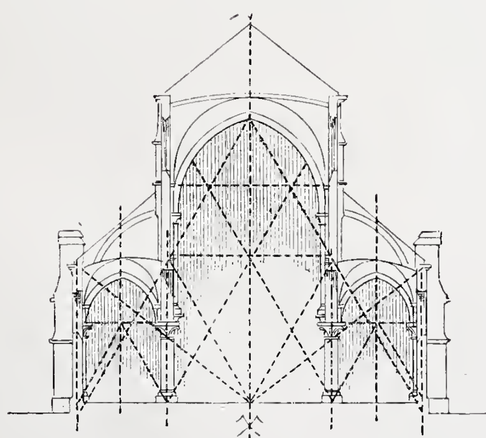


Fig. 6.

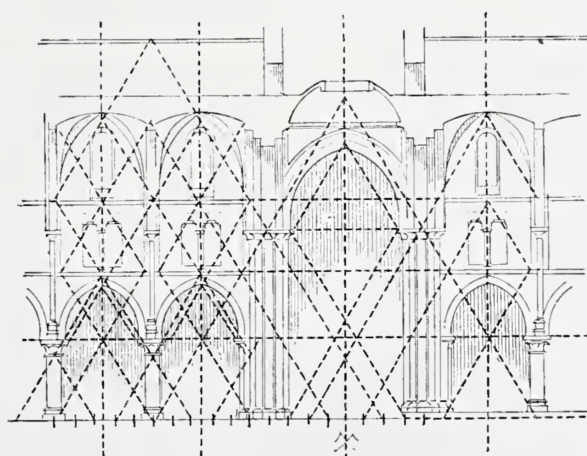


Fig. 7.

A part les soubassements, peints en tons soutenus de brun-rouge, toutes les parois verticales des murs et celles des voûtes seront revêtues de tons d'ocre jaune foncé ou clair, recoupés par des filets d'appareil et sertis par des bandes et litres ornemanisées en rouge et vert, sur fond de jaune indien.

Dans le sanctuaire, cependant, les tonalités devront être plus accentuées et plus variées, pour former repoussoir

au maître-autel isolé qui en occupe le fond, et aussi pour accompagner les sujets à personnages qui doivent décorer, plus tard, l'abside de l'église. Les chapelles du chœur, situées à l'extrémité des bas-côtés, seront aussi traitées exceptionnellement de la même manière et avec une certaine richesse.

Afin de rentrer dans le parti général adopté pour la peinture décorative, les fenêtres hautes de la nef et du chœur sont garnies de vitraux en grisailles claires, entourées d'une bordure légèrement colorée. Les verrières des bas-côtés sont également à fond de grisaille, sur lequel se détachent des médaillons à sujets traités dans les tons lumineux. La suite de ces sujets représente l'histoire de saint Hilaire, évêque de Poitiers. Les rosaces de la façade occidentale et des deux transepts contiennent également des sujets à personnages de petites dimensions. Les baies du sanctuaire sont, au contraire, garnies de vitraux à grandes figures peintes dans les tons soutenus en rapport de valeur avec les colorations relativement foncées de l'abside.

Par ses tons variés, le pavage de l'église vient aussi, de son côté, concourir à l'harmonie cherchée. Ainsi que nous l'avons dit plus haut, il est composé de carreaux de petite dimension, enserrés dans des bandes en pierre reliant les piliers. Dans la nef, les transepts et les bas-côtés, les carreaux en terre cuite sont de deux tons, ocre jaune et brun-rouge, le ton naturel de la pierre formant une troisième valeur, plus claire que les deux autres. Le brun-rouge n'est employé ici qu'en bordures ou en damier, simulant un tapis de passage, jeté au milieu de la largeur de l'édifice.

Enfin le chœur et le sanctuaire sont pavés plus richement d'un carrelage décoré d'ornements variés à trois tons : ocre jaune, brun-rouge et noir, ce dernier nécessaire pour donner la fermeté voulue aux feuillages et linéaments géométriques.

En dehors des divers éléments indiqués ci-dessus, il en est d'autres encore qui interviennent dans l'harmonie des colorations de l'intérieur de l'église : nous voulons parler du mobilier proprement dit, dont les tonalités naturelles jouent aussi leur rôle dans l'ensemble en le parsemant de points sombres ou brillants.

Grâce à la libéralité de généreux paroissiens, nous avons pu composer et faire exécuter, spécialement pour l'église Saint-Hilaire, la plupart des éléments de ce mobilier, en les traitant avec une certaine recherche, et en accord de proportions et de style avec le monument auquel ils étaient destinés.

La planche 587 donne une vue perspective de la chaire à prêcher, occupant la travée de la nef la plus rapprochée de la croisée, afin de placer le prédicateur au milieu de ses auditeurs. Un banc-d'œuvre, non encore en place, fera face à la chaire; il donnera alors une place spéciale aux membres de la fabrique de la paroisse.

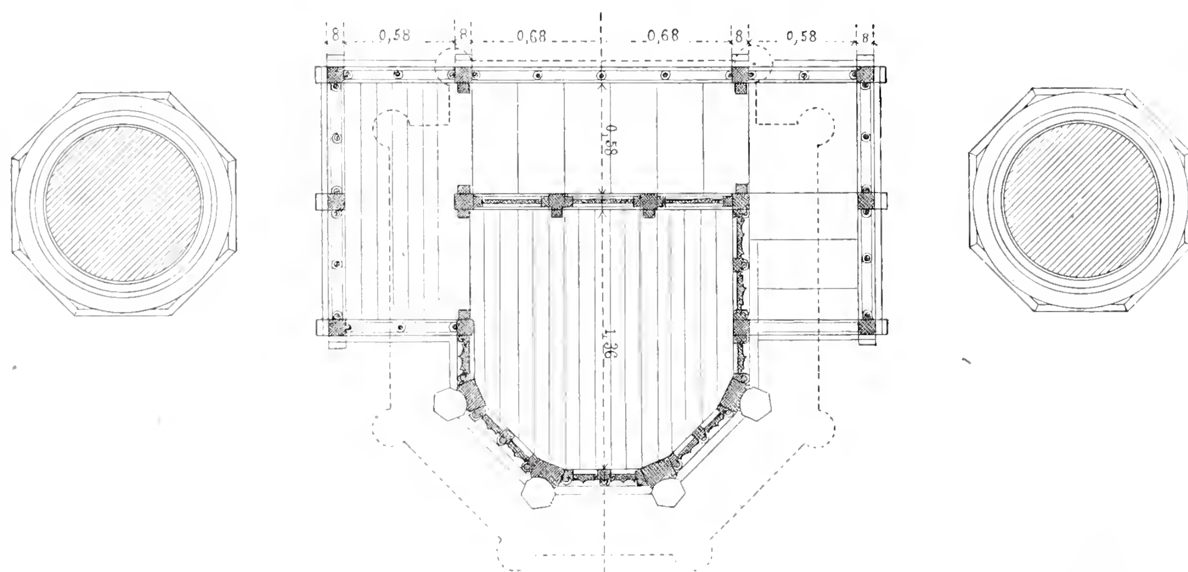


Fig. 8.

La chaire à prêcher est construite entièrement en chêne de choix, poli et huilé. Le plan que nous en donnons (fig. 8) montre la disposition de l'escalier, étudiée de manière à prendre le moins de place possible sur le sol. La cuve, supportée par un pilier trapu, engagé dans un soubassement plein, est décorée, sur ses faces, d'arcatures trilobées; aux angles saillants sont placées des statuettes représentant les quatre évangélistes. L'abat-voix est formé d'un plafond horizontal, à compartiments entourés d'une galerie découpée et crénelée; des consoles sculptées soulagent l'avancée de ce plafond. Au-dessus de l'abat-voix, l'édicule est terminé par un couronnement pyramidal à deux étages surmontés par une figurine d'ange sonnant de la trompette.

La menuiserie de cette chaire a été exécutée avec la plus grande perfection par M. Albert Lemel, entrepreneur à Rouen; la sculpture sur bois des ornements et des figures a été faite par M. Léon Chédeville, de Paris, qui a su y imprimer un caractère artistique très-bien compris aux points de vue de la matière employée et de la décoration monu-

mentale. Le buffet d'orgues d'accompagnement du chœur est conçu dans les mêmes données que la chaire à prêcher, à laquelle il fait équilibre dans la coupe longitudinale de l'édifice.

Des grilles en fer forgé et doré ferment le chœur à son entrée, sur la croisée et vers les chapelles absidales. Ces grilles sont ornées de rosettes et de feuillages en métal repoussé; elles ont été habilement faites par M. Liezard, entrepreneur à Rouen, pour la serrurerie, et par M. Marrou, également de Rouen, pour les ornements repoussés au marteau. Nous en donnons ci-dessous (fig. 9) le motif courant, formant appui de communion du chœur.

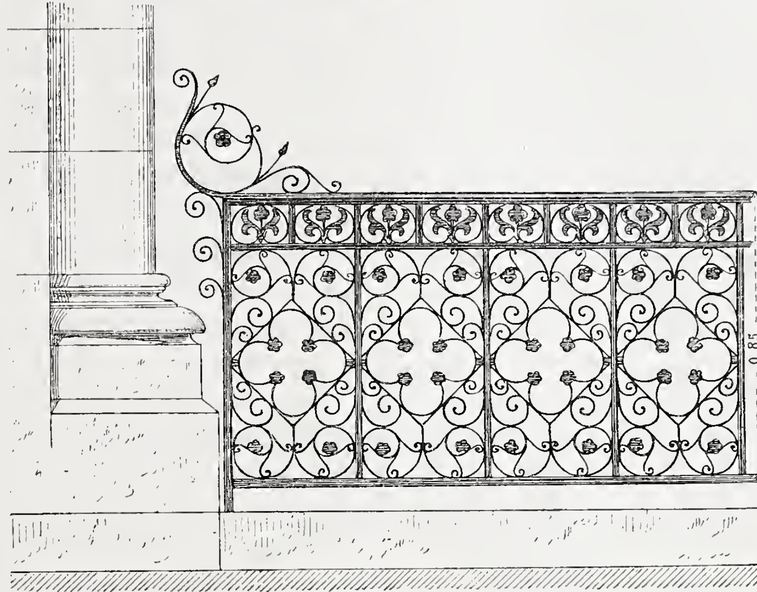


Fig. 9.

Mais, eu égard aux ressources spéciales dont on pouvait disposer à cet effet, c'est principalement dans les divers autels de l'église qu'il nous a été permis d'apporter une certaine recherche décorative, tant par la richesse des matières employées que par l'introduction de sujets ou symboles religieux dans la composition.

Le maître-autel de l'église Saint-Hilaire, représenté sur la planche 593, est exécuté entièrement en orfèvrerie de bronze fondu, ciselé et doré au feu. Le coffre est décoré d'une arcature bilobée, entourée par un galon prolongé au droit des colonnettes d'angle, celles-ci étant répétées en arrière-plan pour servir de supports aux grands candélabres des extrémités de l'autel. Dans le rétable sont encadrés les quatre sujets suivants, traités en haut-relief: la manne dans le désert, le sacrifice d'Abraham, Melchisédech, et Moïse faisant jaillir l'eau du rocher. Au centre, le tabernacle est marqué de la croix latine, au-dessus de laquelle bénit le Christ glorifié. Une haute exposition permanente surmonte le tabernacle; elle est formée de supports en faisceaux de colonnettes annelées, sur lesquelles reposent quatre gables fleuris, dont les angles sont amortis par des crosses épiscopales soutenant de petites lampes de cristal. Un corps carré et crénelé sert de transition avec le tambour circulaire surmonté de la tiare papale qui couronne l'exposition. Tout ce maître-autel, de grandes dimensions, est doré en plein par parties mates ou brunies, ces dernières faisant miroiter les surfaces unies. Quelques chatons de pâte de verre diversement colorés ajoutent encore au brillant et à la richesse de cet ensemble, parfaitement exécuté par MM. Figaret, orfèvres à Paris, d'après les excellents modèles de sculpture dus à M. Léon Chédeville.

Les deux autels des chapelles absidales, dédiées à la sainte Vierge et à saint Joseph, sont traités tout autrement que le maître-autel. La matière principale employée ici est le marbre blanc servant d'encadrement à des panneaux de bronze doré. La planche 593 montre le parti adopté pour la chapelle de la Vierge. Trois sujets à personnages remplissent les petites arcades du coffre, dont les tympans intermédiaires sont décorés d'*oculus* ornés du lys virginal. Les deux panneaux du rétable contiennent la représentation des principales litanies de la Vierge, accompagnant le pélican symbolique placé sur la porte du tabernacle. Une figure de la Vierge à l'enfant termine cet autel, dont la tonalité, claire et brillante à la fois, est destinée à se détacher sur un fond de peintures à tons soutenus, dans lesquels la dorure sera nécessairement appelée à jouer un rôle d'accompagnement.

Un quatrième autel, entièrement en orfèvrerie émaillée, est, en ce moment, en cours d'exécution, d'après les détails que nous avons étudiés et tracés en vraie grandeur, de même que pour tous les objets mobiliers de l'église Saint-Hilaire dont nous venons de parler.

Il reste encore à installer quelques autres meubles pour l'intérieur. Mais ce qui, à notre avis, importerait bien davantage à l'ensemble de l'édifice, ce serait l'exécution définitive de ses peintures décoratives, ébauchées seulement aujourd'hui en différents endroits, et dont l'achèvement

pourrait seul donner au monument le caractère d'unité artistique que nous nous sommes efforcé d'atteindre dans nos études de composition générale et détaillée.

V

Nous terminerons cette notice en donnant le résumé des dépenses de la construction proprement dite de l'église Saint-Hilaire; c'est-à-dire non compris les peintures décoratives, le mobilier et les vitraux, dont les frais étaient laissés entièrement aux soins de la fabrique de la paroisse.

L'ensemble des sommes disponibles pour le gros-œuvre était de 411,694 fr. 74, dont 16,011 fr. 30 applicables à l'acquisition de deux petites propriétés comprises dans le périmètre de l'emplacement choisi.

D'après le devis estimatif, ce total se répartissait de la manière suivante :

Terrassements et maçonnerie...........	345,435 fr.	14
Charpente en bois.....................	8,774	92
Couverture............................	9,845	43
Serrurerie............................	8,867	23
Menuiserie et peinture................	3,227	80
Sculpture monumentale.................	19,532	92
Ensemble des travaux, y compris les honoraires de l'architecte.............	395,683 fr.	44
Acquisitions de propriétés.............	16,011	30
Total égal.....	411,694 fr.	74

En laissant de côté la part de dépense relative à l'acquisition des propriétés, il reste donc, en chiffre rond, une dépense de 400,000 francs afférente à la construction de l'église Saint-Hilaire, dont la surface couverte est de 1080 mètres carrés.

Le prix de revient par mètre superficiel ressort, dès lors, à 370 francs seulement, malgré les fondations importantes qui ont été nécessitées par la déclivité du sol sur lequel l'édifice est établi.

Nous croyons, par ce résultat, nous être rigoureusement conformé aux recommandations d'économie qui nous avaient été imposées.

Puissent nos lecteurs trouver que nous avons rempli de même les diverses autres conditions du programme qui a servi de base à nos études, et apprécier avec bienveillance une œuvre, sinon complètement originale, offrant, nous l'espérons, quelque intérêt par les efforts et les tentatives de son auteur.

On voudra bien aussi nous pardonner l'importance des développements analytiques et descriptifs qui précèdent. L'église Saint-Hilaire est le premier édifice monumental et artistique dont la direction nous ait été confiée; cette raison suffirait amplement à justifier le faible que nous nous sentons pour lui, si nous n'avions, en outre, pour le motiver, la satisfaction bien légitime que nous a procurée la haute récompense artistique dont cette œuvre a été honorée au dernier Salon de Paris.

L. Sauvageot,

Rouen, avril 1879. *Architecte de la ville de Rouen.*

LES ÉDIFICES DIOCÉSAINS ET L'ARCHITECTURE DU MOYEN AGE

(Deuxième article.)



Nous avions, dans un précédent article (1), d'une part, critiqué le mode de recrutement des architectes diocésains, de l'autre, réclamé pour les élèves de l'École des beaux-arts le droit qu'on leur contestait d'être capables de remplir les fonctions d'architectes diocésains.

Notre première proposition n'a pas amené de réponse; l'éminent confrère qui a soulevé ce débat avait lui-même demandé précédemment qu'avant d'être chargé de la restauration d'un édifice, un architecte produisît des études relatives à un édifice du même genre, tandis que nous, nous demandions que les études exigées des candidats eussent trait à l'édifice à restaurer; bien mieux, qu'un concours fût ouvert et les travaux confiés au plus digne : les deux propositions ne s'éloignaient donc pas sensiblement. Cependant, notre honorable contradicteur n'a pas voulu se prononcer, sous prétexte qu'il désire éviter des individualités. Il ne pouvait en pareil cas y avoir d'individualités, puisqu'il s'agissait d'un corps tout entier, lequel est composé d'hommes ayant, pour la plupart, rendu des services considérables à la cause de l'art et dont la personne est complètement hors du débat.

Comment, d'ailleurs, expliquer cette crainte de personnalités qui s'éveille à propos des architectes diocésains? Peut-être eût-il mieux valu la ressentir avant de mettre en discussion les élèves de l'École des beaux-arts?

Le succès obtenu par notre seconde proposition nous compense du reste bien largement du silence qui a accueilli la première. L'auteur de la première note reconnaît loyalement, en effet, avoir mal indiqué son but, et admet qu'il appartient *aux élèves de l'École des beaux-arts comme à d'autres, et plus qu'à d'autres si l'on veut, en raison de leur éducation officielle, de prendre part aux travaux des édifices diocésains*, lorsqu'ils auront fourni la preuve qu'ils sont capables de le faire. Nous n'avons jamais demandé autre chose; cette déclaration du défenseur des intérêts et privilèges des architectes gothiques nous est précieuse et lui fait honneur.

(1) Voy. *Encyclopédie d'architecture* (1879), p. 19 et suiv.

Il y a deux mois, l'école gothique parlant de l'administration des cultes disait : *Elle donnera un appui réel à ceux qui, en dehors de l'École, ont fait des efforts sérieux et des études considérables*, excluant ainsi tout effort sérieux, toute étude considérable faites à l'intérieur de l'École. Aujourd'hui, elle accepte les élèves de l'École, préférablement aux autres, si bien entendu, ce qui n'a jamais été mis en question, ils donnent des preuves suffisantes de leur savoir. Ce langage est bien différent, et nous l'acceptons comme un réel progrès.

Aussi ne jugeons-nous pas utile de revenir sur les autres passages de l'article du mois d'avril, dans lesquels l'auteur remplace sa réponse par un pompeux éloge du mérite et des avantages de l'architecture gothique, laquelle n'est pas en question et n'a rien à faire ici ; et, si nous avions à cet égard à formuler une profession de foi, nous n'hésiterions pas à faire connaître nos goûts et nos préférences pour notre architecture française du moyen âge.

Nous avons demandé que les restaurations d'édifices fussent données au concours ; que les élèves de l'École des beaux-arts ne soient pas, à propos de ces restaurations, frappés d'une incapacité qu'ils ne méritent pas. Voilà le débat, ne le faisons pas dévier.

Il n'est donc pas très charitable de nous accuser, à propos de l'enseignement de l'architecture, d'une lourde sottise que notre confrère sait bien que nous n'avons pas dite et que nous ne pensons pas. Ce serait, en effet, souverainement injuste de nous reprocher de préconiser pour l'architecture un enseignement restreint à celui des livres, à nous qui allons le plus possible voir et étudier ce qu'ont fait les autres, et qui ne gardons pas pour nous le résultat de nos recherches.

L'article dont il s'agit déclare que l'étude des œuvres de l'antiquité et de la Renaissance ne saurait nous conduire à l'art que réclame notre époque essentiellement démocratique.... et que l'étude des œuvres du moyen âge est indispensable *à l'éclosion de l'art moderne*. — Nous croyons, nous, qu'il est aussi nécessaire d'étudier l'architecture antique que l'architecture de la Renaissance, que l'architecture gothique et même que l'architecture contemporaine. Mais, dans quelques jours, s'ouvre le Salon, ce Salon qui, par le choix des membres du jury a été l'occasion d'un si éclatant succès pour l'école gothique, et, par conséquent, doit renfermer l'affirmation et l'application de ses principes. Nous allons donc bientôt voir quelles œuvres ont été produites et comment elles répondent aux besoins et aux aspirations de notre époque. — Il n'y a désormais plus à discuter, mais à constater.

FÉLIX NARJOUX.

1er mai 1879.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878

ÉTUDE SUR LES CONSTRUCTIONS DU PALAIS DU CHAMP-DE-MARS

(Pl. 509, 527, 535, 539, 550, 558, 566, 576 et 589.)

(Septième article) (1).

CONSTRUCTION MÉTALLIQUE (*suite*).

Vestibules. — Construction.



Les vestibules du palais du Champ-de-Mars forment les petits côtés du vaste rectangle composant l'ensemble de la construction.

Le premier, dit « vestibule d'honneur », situé du côté de la Seine, est, malgré ses deux dômes efflanqués des angles et la masse indécise du dôme central d'un aspect assez bizarre, un type très-remarquable de constructions métalliques architecturales.

En effet, depuis le commencement de ce siècle qui nous dotait d'édifices tels que la Halle au blé avec sa voûte massive, le progrès est considérable.

Après la construction des Halles centrales de Paris, par Baltard, qui a donné une si vive impulsion à ce genre particulier de constructions métalliques, Henri Labrouste faisait un chef-d'œuvre d'application de ce genre dans la grande salle de la Bibliothèque nationale.

M. R. Demimuid construisait le charmant hôtel des ingénieurs civils, où toute la construction est apparente, et M. de Dartein, ingénieur, l'élégante construction du pavillon d'exposition du ministère des travaux publics, qui figurait à Philadelphie.

M. Hardy élaborait à son tour le gigantesque projet de ces vastes salles métalliques décorées soit avec des faïences, soit avec des panneaux de plâtre Staff.

En même temps que lui, ce qui prouve l'impulsion actuelle donnée à ce genre de construction, deux architectes, MM. Bouvard et J. Lisch, construisaient : l'un, le charmant pavillon de l'Exposition de la ville de Paris dans le jardin central, l'autre, la petite gare si élégante du Champ-de-Mars.

Le reproche que nous pouvons faire à la construction des vestibules est la trop grande profusion de métal dont on a

(1) Voy. *Encyclopédie d'architecture* (1879), p. 3 et 22 et suiv.

fait usage. En effet, en parlant de la galerie des machines, nous avons dit qu'une ferme de 35 mètres de portée et ses deux piliers pesaient ensemble 28 tonnes. Ici, pour un espacement de 25 mètres, cet ensemble pèse 29 tonnes 500.

Dans la première galerie le poids de métal par mètre superficiel couvert est de 132 kilogrammes; dans la seconde, il est de 249 kilogrammes pour la partie courante.

Nous croyons donc que, dans de semblables constructions, il ne faut pas sacrifier un nombre aussi considérable de tonnes de fer pour la décoration, et que l'on aurait pu obtenir le même résultat avec beaucoup plus d'économie.

Nous ne voulons cependant rien retirer de l'aspect grandiose et très réussi de ces vestibules.

Les piliers se composent de quatre membrures en fer plat de $\frac{210}{8}$, deux extérieures, deux intérieures, reliées par des entretoises et des croix de Saint-André en cornières et fer plat. L'intrados de la ferme est également composé de deux membrures de 210, faisant suite à celles des piliers.

La partie supérieure de la ferme se compose d'une seule tôle. Ces deux parties sont réunies d'une façon analogue aux membrures du pilier.

A l'intérieur, les deux plates-bandes servent de cadres à un panneau en staff composant la décoration. A l'extérieur ces staffs sont remplacés par des plaques de faïence.

Deux fermes consécutives sont réunies par une double série de pannes : les unes inférieures, destinées seulement à supporter les grands panneaux de 5 mètres sur $2^m,70$, formant le plafond de la salle, les autres supérieures supportant la toiture.

Cette double série de pannes en fer à I présente encore un emploi exagéré de métal, les pannes inférieures ayant un poids relativement insignifiant à supporter.

Vestibules. — Montage.

Une travée se compose de :

Une ferme de $25^m,600$ de portée d'axe en axe, avec les deux piliers de 16 mètres de hauteur ;

12 pannes supérieures en fer à I ;

4 — inférieures en tôles et cornières ;

4 — — en fer à I ;

2 sablières supérieures ;

2 — inférieures ;

Enfin les montants et cadres de verrières.

L'espacement des fermes étant de 10 mètres, ces dernières pièces ont environ 10 mètres de longueur.

MM. Cail et Cie (1), qui ont construit le vestibule du côté de l'Ecole militaire, dit « vestibule du travail », employaient deux échafaudages.

La ferme complète arrivait au chantier en cinq parties, savoir :

2 piliers ;

2 tronçons de ferme ;

1 tronçon supérieur.

Les pannes et les sablières supérieures et inférieures venaient d'une seule pièce.

Les piliers de la ferme étaient levés par un échafaudage de 24 mètres de hauteur totale.

Les pièces composant la travée étaient levées à l'aide du second échafaudage qui suivait le premier.

Celui-ci se composait d'un plancher à $4^m,500$ de hauteur (fig. 8) au-dessus du sol, sur lequel étaient établis deux treuils Mégy mus par la vapeur. La chaudière verticale se trouvait également sur ce plancher entre les deux treuils.

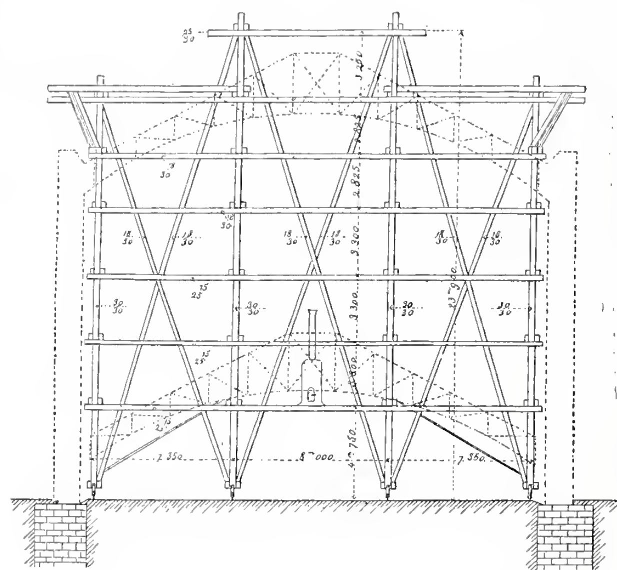


FIG. 8.

De chacun d'eux partaient deux chaînes, l'une montant à 18 mètres de hauteur et, là, obliquant entre deux moises pour aller trouver l'angle de l'échafaudage qui était juste au-dessus de la fondation des piliers. On se servait donc de ces chaînes pour lever les piliers d'un poids de 11 500 kilogrammes. A cet effet, ceux-ci étaient couchés à peu près parallèlement à l'axe du vestibule, comme nous l'avons vu pratiquer pour les piliers de la galerie des machines du Creusot; le pied était muni d'une paire de galets, roulant sur un plancher en madriers, qui y étaient fixés par l'entremise d'un sabot en fonte, boulonné dans des trous de rivets ménagés à l'atelier.

Le point d'attache de la chaîne sur le pilier était pris à la partie supérieure, de manière qu'à la fin du montage celui-ci se trouvât suspendu au-dessus de sa fondation; de cette façon, deux ou trois hommes pouvaient le maintenir et le guider pendant la descente pour qu'il tombât exactement à la place qu'il devait occuper.

A la fin de cette opération, l'assemblage et le rivetage des trois tronçons de ferme étaient terminés et la ferme ainsi constituée se trouvait prête à monter.

Ce rivetage se faisait à terre sur un plan incliné, au pied et à l'arrière de l'échafaudage.

(1) M. Émile Cail, ingénieur; M. Manet, chef des constructions métalliques; M. Boudin, chef des travaux à l'Exposition.

Les deux autres chaînes partant des treuils, au lieu de suivre la direction oblique des deux premières, montaient jusqu'à 24 mètres de hauteur pour redescendre saisir la ferme à 4 mètres de chaque côté de l'axe.

La ferme pesant 8300 kilogrammes, ainsi levée toute rivée, était déposée sur les piliers où elle était boulonnée.

Sitôt les piliers en place pendant le levage de la ferme, le deuxième échafaudage venait se coller contre le premier, pour procéder immédiatement au montage des deux sablières supérieures (2200 kilogrammes).

Cela n'a pas eu lieu au début; il fallait que le premier échafaudage fût suffisamment avancé pour permettre la construction de l'autre.

Alors on montait à l'aide de l'échafaudage unique deux pannes quelconques pour entretoiser les fermes.

Ce second échafaudage se composait de trois planchers de 12 mètres de longueur, deux à 15 mètres de hauteur à droite et à gauche de la galerie, et un au centre à 18 mètres au-dessus du sol.

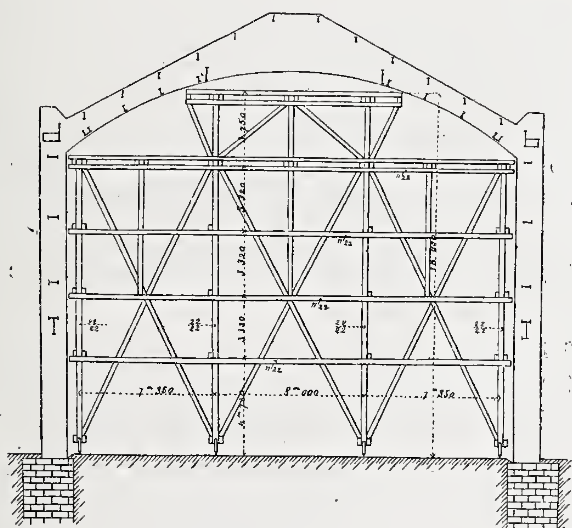


Fig. 9.

Sur les deux planchers inférieurs étaient disposées deux grues tournantes avec lesquelles on levait d'abord les deux sablières supérieures, puis toutes les pannes supérieures et inférieures.

Les pannes de la partie haute de la ferme étaient déposées sur le plancher supérieur et, de là, enlevées au moyen de petits chevalets fixés aux arbalétriers et mises en place.

Les deux planchers inférieurs servaient aussi aux deux équipes de riveurs qui venaient faire la jonction de la ferme avec les piliers.

De même que, dans les deux galeries des machines, on s'est servi du cheneau supérieur comme point d'attache des palans pour monter la sablière inférieure, les montants et les châssis de verrière, ici, c'est la sablière supérieure qui a rempli cet office.

Quant au montage de la marquise, dont les pièces se réduisent à deux petites fermes de 5 mètres et 3 pannes par travée, la maison Cail se servait d'une petite chèvre montée sur un chariot à quatre roues et sur le plancher duquel était fixé un treuil qui montait toutes les pièces.

Derrière le chariot deux hommes s'échafaudaient sur les pannes avec des madriers et venaient fixer tous les fers à vitrage.

MM. Eiffel et C[ie] (1), qui ont construit le grand vestibule du côté de la Seine (dit vestibule d'honneur), ont adopté un mode de montage à peu près analogue à celui que nous venons de décrire.

Deux échafaudages se suivaient : le premier servait à monter la ferme et ses piliers; le second, les sablières et les pannes.

Ici, les piliers arrivaient en deux parties, soit parce que le premier échafaudage, construit sur le même principe que celui de MM. Cail et C[ie], était beaucoup plus léger, et que l'on ait craint de lui faire supporter toute la charge du pilier, soit par des considérations de transport.

Pour les lever, le tronçon inférieur était également couché parallèlement à l'axe de la galerie; les galets que nous avons vu fixer au pied du pilier étaient ici remplacés par un petit chariot monté sur deux rouleaux. Une fois suspendu en l'air, on enlevait le chariot et l'on déposait le tronçon à sa place.

On levait ensuite la partie supérieure de la même façon, mais les deux moises de l'échafaudage de MM. Cail et C[ie], entre lesquelles la chaîne était maintenue, étaient ici remplacées par une volée composée de deux fers à I tournant autour d'un pivot, ce qui permettait d'élever la partie supérieure à côté du tronçon inférieur, et une fois à hauteur, de la ramener exactement au-dessus de celui-ci par un léger mouvement de rotation autour du pivot. On la laissait alors descendre et on réunissait ces deux parties avec des boulons.

Quant à la ferme, elle arrivait également en trois tronçons qui, présentés et boulonnés à terre, étaient levés ensemble d'une façon identique à celle que nous avons déjà décrite, toujours au moyen des mêmes volées, ce qui permettait de n'employer qu'une chaîne au lieu de deux; la ferme était alors boulonnée sur les piliers.

Ce même échafaudage servait à poser deux pannes supérieures quelconques et les deux tôles verticales des sablières supérieures, car cette pièce était envoyée de l'atelier en deux morceaux, cette partie verticale et l'autre horizontale formant chéneau avec la première.

Le second échafaudage suivait le premier. Ici il y avait cinq planchers.

2 à 15 mètres de hauteur;

2 à 16 — —

1 central à 18 mètres de hauteur.

Sur ces planchers étaient disposés des treuils pour élever

(1) M. Gustave Eiffel, ingénieur; M. Seyrig, ingénieur des constructions métalliques; M. Osier, chef des travaux à l'Exposition.

toutes les pannes et la partie horizontale de la sablière supérieure.

Sur les quatre planchers inférieurs, on établissait les quatre équipes de riveurs, chargés de faire les jonctions des trois tronçons de ferme et de la ferme au pilier, c'est-à-dire qui rivaient les quatre points qui n'avaient été que boulonnés.

Ce même échafaudage portait également deux autres petits planchers au niveau des joints des deux parties de pilier, ce qui permettait d'en effectuer la rivure.

Comme nous l'avons vu partout jusqu'à présent, la sablière supérieure servait à lever la sablière inférieure et à supporter les échafaudages volants devant servir à la mise en place des verrières.

Le montage de la marquise était des plus simples : un palan était fixé au haut d'un mât tenu verticalement par trois cordages amarrés à des points fixes et un petit treuil élevait toutes les pièces à leur niveau.

Un ouvrier, placé sur une échelle, les boulonnait immédiatement.

RUDLER et DELMAS.

(*A suivre.*)

A PROPOS DE L'EXPOSITION DE L'ARCHITECTURE AU SALON DE 1879

(*Premier article.*)



L'AUTEUR de cet article demande à la direction du journal, où il écrit pour la première fois, de vouloir bien maintenir le titre ci-dessus dans la forme qu'il lui a donnée, parce qu'ayant accepté, avant d'avoir vu l'Exposition, d'en faire le compte rendu, il a tiré de ses visites certaines appréciations générales ou professionnelles assurément plus utiles à formuler que le blâme ou l'éloge qu'il pourrait répandre, même avec la plus rigoureuse impartialité, sur tous les exposants, ses confrères, ses camarades ou ses amis.

Faire la critique du Salon ne lui est pas une besogne tentante, en dépit des conditions, nettement formulées et acceptées, d'une entière liberté d'appréciation. Qu'il lui soit donc permis de prendre plutôt l'Exposition par l'ensemble que par le détail.

Pour les lecteurs de la province et de l'étranger, il n'est peut-être pas inutile de rappeler ici que les efforts tentés cette année par un groupe d'architectes, qui ont d'ailleurs fait accepter leurs vues et signer même des pétitions à la plupart de leurs confrères, n'ont pas abouti à donner à l'architecture une place plus honorable et plus fréquentée. On la trouve toujours au palais des Champs-Élysées, dans la longue galerie du premier étage qui est en dehors de la circulation générale, et, à l'heure de la foule, on n'y aperçoit, à de larges espacements, que de rares visiteurs égarés par erreur, quelques spécialistes obéissant à ce qu'ils considèrent comme un devoir, et des amis ou parents des exposants, auxquels la bienséance ou la sympathie commandent de paraître avoir vu cette exposition. La galerie des Tombeaux, à Versailles, avant l'heure de l'arrivée des députés, n'est ni plus paisible ni plus déserte.

Croire que la bienveillance officielle soit en état de forcer la curiosité du public par un simple changement d'emplacement paraît d'ailleurs être une illusion décevante. Mît-on les châssis des architectes, leurs aquarelles les plus soignées en haut de l'escalier, dans ce qu'on appelait autrefois le salon d'honneur, on ne réussirait pas à y retenir les passants, à moins de garnir de banquettes toujours séduisantes ce grand local où la fatigue s'impose plus que l'admiration, — et peut-être même d'y constituer quelque buffet gratuit, comme dans les grands magasins de nouveautés en réputation.

Les raisons pour lesquelles l'Exposition d'architecture est et sera toujours abandonnée sont d'ordres différents, et les réformes réclamées à ce sujet n'y apporteront même pas un palliatif. Ce n'est pas à dire qu'il faille abandonner la partie et renoncer à rappeler au gros public, parallèlement avec la peinture et la sculpture, que l'architecture est aussi un art, ce dont il n'est peut-être pas assez convaincu. Il vaut mieux espérer que quelque beau jour, la mode s'en mêlant, les dilettanti se croiront obligés de se connaître en des matières, qui leur sont aujourd'hui généralement étrangères. Au dix-septième et au dix-huitième siècle, dit-on, les gens de goût faisaient profession d'admirer et croyaient connaître les œuvres d'architecture qui s'élevaient sous leurs yeux. Actuellement il n'y a plus guère qu'une élite ou, pour être moins prétentieux, un petit nombre de connaisseurs chez qui les sensations que notre art peut prétendre faire naître soient autre chose que la passion du bibelot, de l'archéologie enfin, sous une forme ou sous une autre : l'archéologie ! cet auxiliaire utile qui est venu s'abattre sur tout notre art du dix-neuvième siècle, ne tendant à rien moins qu'à le remplacer en en retardant l'expression et le développement.

Mais je me propose de toucher cette question à propos des œuvres exposées au Salon, et je reviens à ma démonstration qu'un meilleur emplacement n'obtiendrait pas de

forcer la curiosité des gens du monde, étant donné l'état actuel de leur culture spéciale au point de vue de notre art.

Qu'est-ce, en effet, qu'une exposition d'architecture, comme la force des choses nous contraint à l'admettre? Rien que l'assemblage des éléments analytiques destinés par leur combinaison et leur exécution à produire l'ensemble qu'a imaginé l'auteur.

C'est comme si l'on conviait des amateurs aux auditions successives de toutes les parties appelées à constituer par leur réunion un beau morceau d'orchestre; et la comparaison est encore plus juste qu'elle ne saurait paraître au premier abord, car nos dessins réduits d'échelle ne produisent qu'à des yeux exercés l'illusion de la grandeur; dépouillés en partie de la couleur, ils ne peuvent donner qu'une idée lointaine de l'intensité de la décoration et, dépourvus du secours de la perspective, ils ne procurent même pas le semblant de compréhension que l'exécution successive des morceaux par les divers instruments pourrait offrir au plus ignorant. En vérité, c'est plus encore: c'est presque comme si on exposait de la musique écrite et notée à l'admiration de spectateurs qui ignoreraient ce que c'est qu'une portée et le reste. Quoi de moins saisissable, en effet, pour ce même public, que ce dessin conventionnel que nous appelons un plan, cet échiquier noir et blanc devant lequel tous, sans exception, passent en disant: Je n'y comprends rien? appréciation qui pourrait être commune à tant d'architectes qui n'ont pas la sincérité du même aveu.

La lecture d'un plan, et par là j'entends l'intelligence la plus simple, la plus commune, quelque chose comme l'entente d'une carte de géographie, fera-t-elle un jour partie du bagage d'une éducation ordinaire? C'est ce qu'il n'est pas trop permis d'espérer quand on songe que le plus grand nombre des élèves architectes met plusieurs années avant d'arriver à la compréhension supérieure, à la vraie entente conventionnelle dont nous avons absolument besoin pour les hautes études, entente dont il ne faudrait même pas conclure qu'elle entraîne la faculté de produire de beaux modèles de ces plans, puisque cette science est peut-être le critérium le plus parfait et maintenant le plus rare de l'art de l'architecte.

De très-habiles dessinateurs et décorateurs, des constructeurs savants, sont à ce sujet dans une ignorance d'autant plus regrettable qu'elle est pour ainsi dire inconsciente, et que ces mêmes artistes, si souples du crayon, du pinceau et même de la plume, se sont voués à cette ignorance, de parti pris, pour n'avoir pas voulu étudier cette grande tradition de l'école française qui ne s'est pas entièrement perdue chez nous, bien qu'elle ait reçu sous le nom d'école classique les assauts les plus injustes. Et c'est encore l'archéologie qui menait la campagne! Mais je la retrouverai tout à l'heure, car cette ennemie sans le savoir, cette plaie de l'art, comme l'appelait je ne sais lequel de nos maîtres, revient encore sous ma plume et pour ainsi dire malgré moi.

Je disais donc que le public ne peut pas s'intéresser à nos expositions, parce qu'il ne les comprend pas, — premier point. La réaction contre ce fait ne viendrait que d'une refonte dans l'éducation générale, ce qui la rend peu probable, la masse de connaissances superficielles qu'il devient nécessaire à un homme bien élevé de posséder s'augmentant sans cesse et celle-ci ne paraissant point d'une nécessité urgente.

Nos monuments sont visités et regardés. Consciemment ou non, pour des connaisseurs comme pour des ignorants, les formes d'architecture qui nous enveloppent depuis que nous commençons à voir nous sont absolument habituelles et sont devenues aussi complètement familières pour les habitants des villes que la nature pour ceux des campagnes; les proportions moyennes nous paraissent si ordinaires que tout le monde, sans exception, est juge et quelquefois bon juge d'un édifice construit. C'est ainsi qu'il faut admettre que ces mêmes appréciateurs, quand ils ont devant les yeux les dessins géométraux d'une façade dont les différences de plans ne sont pas trop éloignées, peuvent en goûter les combinaisons et les rapports comme on fait d'un tableau par une bonne gravure, dépouillée du prestige de la couleur. Mais tout le reste est lettre morte: une exposition d'instruments de physique, de bibliographie, de minéralogie, n'est ni plus ni moins intéressante pour des profanes.

Cette raison suffirait à écarter de nous la foule, mais il est juste que nous fassions un ou plusieurs *meâ culpâ* et que nous n'attribuions pas seulement à un défaut d'éducation spéciale le peu de faveur dont jouissent nos expositions auprès du public, quand il est avéré que nos grandes œuvres sont aussi populaires que celle des autres artistes, nos rivaux, qu'un monument comme l'Opéra, par exemple, ou comme le Palais de Justice, a tenu le public en haleine, soit sous l'attrait d'une curiosité passionnée, soit sous la puissance d'une souveraine beauté, tout comme aurait pu faire un chef-d'œuvre d'un Delacroix ou d'un Rossini.

C'est que les auteurs de ces œuvres hors ligne, jurés de naissance de toutes nos compétitions et de tous nos efforts d'exposants, ne prennent pas la peine de faire ou de faire faire des dessins destinés à figurer dans nos Salons annuels. Sachant que personne n'ignore leurs compositions, quel appât peut présenter aux maîtres le plaisir de voir étaler les mentions *Exempt*, *Hors concours*, *Médaille*, sous des reproductions des œuvres que la photographie vulgarise, quand des monographies gravées ne les complètent pas. L'effort à faire peut-il produire pour eux, sinon le profit direct qu'en tirent les autres artistes de trouver acquéreur pour leurs œuvres exposées, du moins la chance d'attirer la clientèle de l'Etat ou même celle des particuliers? Ce serait un cas si rare qu'on peut dire qu'il ne se produit jamais et qu'aucun architecte ne fait fond sur une pareille fortune.

L'appât des distinctions honorifiques distribuées par nos pairs est donc le seul aliment qui explique que quelques naïfs veuillent bien faire chaque année les frais de dessins condamnés à retourner s'enfouir piteusement ensuite dans leurs cartons, l'exposition terminée. A l'exception des dessins achetés d'avance par l'État et destinés à la collection des monuments historiques, lesquels forment, cette fois comme toujours, la plus grosse partie de l'Exposition, ou des résultats des missions spéciales dont les frais sont réalisés à peu près de la même façon, et des restaurations des pensionnaires de Rome payées indirectement par les deniers publics, il faut reconnaître que, pour tous les autres architectes qui sollicitent les récompenses officielles, une véritable abnégation est nécessaire et presque une certaine aisance pour affronter les sacrifices qu'entraîne la lutte.

Aussi bien serai-je volontiers porté, non-seulement à l'indulgence, mais au respect pour ces efforts qui ne relèvent pas de l'archéologie, en même temps que je suis forcé de rendre hommage, presque à regret, à l'invasion annuelle de cette dernière dans notre domaine, puisque notre exposition n'existerait pour ainsi dire pas sans elle.

Faisons, en effet, un peu de statistique :

Le livret accuse quatre-vingt-treize exposants dans notre section ; le nombre des restaurations, études d'édifices anciens ou de fragments de ces édifices, qu'ils appartiennent à l'antiquité, au moyen âge ou à la renaissance, s'élève à quarante-six ; celui des compositions petites ou grandes, dont une bonne partie faite pour des concours publics ou des concours d'école, atteint seulement quarante-deux, et encore en y comprenant les œuvres d'imagination sans destination, comme dessins de fantaisie ou perspectives. C'est donc plus de moitié absorbé par le passé !

Supprimez pour une fois ces dessins, dont l'exécution a constitué en quelque sorte pour leurs auteurs une obligation, notamment une trentaine qui sont destinés à la publication des monuments historiques, vous trouverez, comme je le disais plus haut, que notre exposition n'existe guère, et cela quand les artistes exposants dans les autres sections montent à plusieurs milliers. N'est-ce pas là la meilleure preuve que le public n'est pas seul indifférent à ces expositions ; mais que c'est surtout la faute des artistes (des grands parce qu'il n'y a pas d'honneur à en tirer, des petits parce qu'il n'y a ni honneur ni profit), si nous réussissons si peu à attirer les curieux de notre côté.

Y a-t-il utilité à réagir contre cet état de choses ou faut-il le laisser s'aggraver ou s'améliorer de lui-même ? Je crois que le mieux est de ne pas s'en occuper. L'état de notre art n'est pas tant à plaindre, car n'était la hâte qui est devenue l'habitude en toute chose et qui sert souvent d'excuse aux artistes pour leurs erreurs, je ne sache pas qu'à aucune époque autant d'occasions aient été offertes aux architectes de faire des œuvres, c'est-à-dire de les construire.

J.-L. Pascal,
Architecte du Gouvernement.

(*A suivre.*)

SALON DE 1879. — SECTION D'ARCHITECTURE

RÉCOMPENSES DÉCERNÉES PAR LE JURY.

Médaille de première classe.

MM. Loviot (B.-E.), élève de M. Coquart, prix de Rome, 1874.

Restauration du monument de Lysicrate, à Athènes. — Le monument de Coleoni, à Venise.

Médailles de deuxième classe.

Vaurabourg (J.-M.), élève de MM. Questel, Davioud et Laisné.

Monographie de l'architecture arabe dans le Moghreb.

Vaudoyer (A.), élève de son père.

La rue des Nations au Champ-de-Mars, en 1878

Lalande (C.-L. de), méd. 3e classe, 1874.

Le théâtre des Nouveautés, à Paris.

Gout (P.-E.), élève de M. Laisné, méd. 3e classe, 1877.

Restauration de l'Hôtel de Ville de Cordes (Tarn). — Rétable renaissance dans l'église de Chaource (Aube). (*Archives de la Commission des monuments historiques*).

Médailles de troisième classe.

MM. Wable (C.), élève de MM. Questel et Pascal.

Le palais algérien de l'Exposition universelle de 1878.

Claris (A.), élève de M. Questel.

Avant-projet d'une villa qui doit être construite à Thorisopolis (province de Rio de Janeiro).

Naples (P.), élève de MM. Laisné et E. Millet.

Cathédrale de Reims, détails. — Architecture normande : restauration de la salle capitulaire de l'ancienne cathédrale de Lisieux. (*Archives de la Commission des monuments historiques*).

Deslignières (M.), élève de MM. Questel et Pascal.

Pavillon de l'Union céramique et chaufournière de France, à l'Exposition universelle de 1878 (Trocadéro).

Lejeune (C.-L.), élève de M. André.

Projet d'écoles pour l'Algérie.

Chancel (A.-P.-A)., élève de M. Moyaux.

Projet d'église cathédrale.

Mentions honorables.

Louzier (S.-A.-A.), élève de E. Millet.

Église de Neuvy-Sautour (Yonne). *Archives de la Commission des monuments historiques.*

Dusserre (R.), élève de M. Viollet-le-Duc.

Église Saint-Aignan, à Orléans. *Archives de la Commission des monuments historiques.*

Larabrie (G.-E. de), élève de MM. Laisné et André.

Projet d'une nouvelle église protestante à ériger à Bruxelles.

Ricquier (C.-E.), élève de M. Renaud.

Projet d'hôtel pour M. V..., à Amiens.

Dupré (T.-L.), élève de H. Labrouste.

Tombeau d'Edmond Adam.

Larocque (A.-M. de), élève de MM. Viollet-le-Duc et Ruprich-Robert.

Projet de restauration du clocher de l'église de Vernouillet (Seine-et-Oise). *Archives de la Commission des monuments historiques.*

Aurenque (A.-J.-B.), élève de M. Lisch, en collaboration avec

Bernard (F.-C.), élève de MM. Letrosne et Mormorel.

Asile de nuit, fourneau économique et chauffoirs publics.

Mayeux (P.-H.), élève de Paccard et de MM. Guénepin et André.

Projet d'une fontaine à ériger dans le parc des Buttes-Chaumont. — Projet d'une église paroissiale pour Saint-Mandé (Seine).

A PROPOS DE L'EXPOSITION DE L'ARCHITECTURE AU SALON DE 1879

(*Deuxième article*[1].)



Après avoir énuméré, dans la première partie de cette étude, quelques-unes des causes de l'infériorité numérique de notre exposition spéciale et du peu de faveur dont elle jouit, je finissais en disant qu'il n'y avait pas lieu, pour tous ceux qui s'intéressent à notre art, État ou particuliers, de se préoccuper d'un fait si naturellement expliqué. Il n'y a là qu'un effet ou un résultat : point de situations qui puisse inquiéter.

Le maintien ou le relèvement de nos productions et la considération qui leur est due dépendent de conditions bien plus générales, et le goût qu'y pourrait prendre le public ne nous saurait intéresser autant qu'il importe à nos confrères des autres branches de l'art.

Que notre enseignement s'améliore sans cesse; qu'on pousse les jeunes gens se destinant à l'exercice de notre profession à passer par les écoles publiques ou privées ouvertes dans tout le pays, et plus particulièrement par l'École des beaux-arts, à laquelle on ne peut reprocher que de n'être pas assez, dès l'admission, une école supérieure; qu'on ne s'avise pas surtout de persuader aux jeunes qu'il faille aller au plus vite et diminuer le temps consacré aux études : on verra le niveau général s'en élever encore et se maintenir, et cela sans qu'on y perde un homme de génie, comme l'insinuent si volontiers ceux qui ont méprisé l'enseignement de l'école ou qui n'y ont pas réussi. Car, si les révoltés sont quelquefois des audacieux pour qui les voies frayées ne sont pas faites, on trouve plutôt, dans l'exercice de notre profession, d'impuissants prétentieux de qui les procédés rappellent volontiers ces docteurs d'occasion ayant méprisé l'École de médecine, et à qui des chances extraordinaires ont infusé, par grâce spéciale, une science toute nouvelle, se traduisant, au jour de l'exploitation, par des affiches à faire courir les badauds.

On apprend à l'école ou on doit y apprendre l'orthographe tout simplement. De ce que certains grands hommes ont ignoré cette base fondamentale d'une éducation ordinaire, faut-il conclure qu'il soit mauvais que tout le monde sache écrire sa langue? Les écoles sont faites pour tout le monde et pas pour les hommes de génie. Ceux-ci viennent d'où ils veulent et poussent comme ils l'entendent.

Que l'étude de cette orthographe que je préconise ne soit pas exclusivement pour nous la recherche d'éléments archéologiques, car c'est là que j'en veux venir en passant; qu'on ne crée pas à la rue Bonaparte une chaire d'art du moyen âge, comme on le demandait, parce qu'il n'y a pas de raison pour qu'il ne soit pas réclamé successivement des cours et des exercices spéciaux pour l'art grec, pour la Renaissance et pour le rococo. Le cours de l'histoire de l'art, tel qu'il existe, soutenu peut-être de concours ou d'examens, suffirait amplement à nous faire des savants. Si l'enseignement développé de l'archéologie devait encore se joindre aux exercices techniques déjà si nombreux, quel temps resterait à nos élèves pour se former à ce qui pourtant doit tout dominer, — esthétique ou construction, — c'est-à-dire à l'art de la composition, tenu si fort en honneur autrefois, et dont il est si peu parlé à présent?

Ces questions supérieures sont tellement attachantes, qu'elles paraîtraient m'entraîner à sortir absolument du sujet, si je ne m'empressais de relier mes digressions aux

(1) Voy. *Encyclopédie* (1879), p. 46 et suiv.

faits qui nous intéressent, et à justifier ainsi pourquoi je suis porté invinciblement à toujours piquer dans le domaine de l'archéologie. C'est que nous en sommes obsédés; que le temps n'est plus à ces querelles surannées de classiques, de romantiques, de gothiques, etc., où se complaisait la génération précédente et qui ont amené une sorte de nihilisme architectural; que, d'ailleurs, se borner et se confiner dans l'étude de telle date à telle autre pour en copier les formes, — souvent en en négligeant l'esprit, — n'est pas d'un effort très large, et que, ma foi, archéologie pour archéologie, j'aimerais mieux celle qui va puiser plus haut, aux sources primitives, que l'art dont les inspirations ou les imitations remontent aux époques de transition, d'imitation ou de décadence qui sont assurément faites pour être observées comme des témoins d'un autre âge, mais ne sont pas bonnes à étudier comme des modèles à reproduire.

Laissons ces intéressants sujets de polémique, où tant d'autres se sont engagés à fond dans des querelles d'ailleurs fécondes, et dont il y aurait plaisir maintenant à tâcher de fixer les résultats, bien débarrassé de toute idée préconçue, de toute influence d'éducation et de milieu, même de préférences personnelles. Encore faudrait-il qu'il fût possible à un artiste de ne pas se passionner dans de pareils débats, alors qu'ils touchent à tout ce qui l'émeut, l'élève et lui justifie à lui-même la voie qu'il a choisie dans cette profession où tout, pour ainsi dire, est conventionnel et acquis, où rien, absolument rien, ne procède spontanément non plus que de la nature, comme dans les autres arts.

Nous avions commencé précédemment une sorte d'appréciation statistique de l'exposition à laquelle je demande la permission de revenir, puisqu'elle va nous servir au classement caractéristique que je signalais, c'est-à-dire à la prépondérance de l'élément archéologique dans le nombre et peut-être dans le choix des œuvres exposées. Pour procéder méthodiquement, comparons ensemble toutes les œuvres de la même catégorie, en signalant brièvement celles qui paraîtront s'accuser avec un relief particulier; le temps et l'espace qui m'est accordé ne permettraient pas une étude plus détaillée.

Il paraît résulter d'une première inspection des relevés et restaurations d'édifices du moyen âge (je commence par ceux-ci, puisque le nombre en est plus considérable que celui des autres travaux d'un genre analogue), il paraît en résulter, dis-je, une certaine monotonie grise et un peu égale.

La cause en est, en outre du caractère et de l'époque de ces édifices, à la similitude des échelles et des formats des dessins, à la préparation pour la gravure (chacun de ces relevés étant destiné à l'honneur d'être reproduit), même à la façon de les exprimer; à ce point que, sans les signatures, on pourrait se méprendre sur la main qui a fait ces rendus et les attribuer aux mêmes auteurs. Petites églises, petits châteaux, il y a surtout pour cette fois la menue monnaie de ce grand trésor de la collection des monuments historiques de France, œuvre qui n'a guère d'autre rivale que l'ensemble des restaurations des pensionnaires de l'Académie de Rome, et à propos de laquelle je ne voudrais pas qu'on se méprît sur mon sentiment, car ce grand travail fait autant d'honneur à la pensée qui l'a dicté et poursuivi qu'aux interprètes chargés de le mener à bonne fin.

Si, derrière les collaborateurs habiles qui y ont participé, la queue des imitateurs et surtout un certain public, le clergé notamment, ont pu prendre le moyen pour le but, et si, me préoccupant d'un résultat si funeste, j'ai semblé montrer à ce sujet quelque hostilité à tant d'artistes sympathiques et respectés, c'est que tout excès amène la réaction; que l'étude de nos monuments, autrefois méprisés, a enchaîné une partie de notre génération dont la personnalité eût pu s'épanouir dans un milieu plus libre, moins étroit et plus indépendant, qu'elle l'a confinée en quelque sorte dans une spécialité, faisant perdre ainsi pour l'art du XIXe siècle une somme de talent considérable et les efforts les plus méritants.

Citerai-je des noms? A quoi bon. Je suis sûr que plus d'un, surtout parmi les jeunes, enrage de se sentir condamné à vivre de la poussière des siècles, et secouerait avec bonheur ce suaire de mort dont il est enveloppé pour ressusciter avec quelque bonne œuvre, bien saine et bien de son temps, de laquelle son client n'aurait pas à lui dire :

« Tu vas te sortir de toi-même et de tout ce qui vit avec » toi. Tu me feras un château ou une église comme si nous » étions au XIIIe siècle, ou sous la Ligue, ou avant la Révo- » lution. Je m'y connais : méfie-toi. Si tu risques un profil » non authentique, j'assemblerai le ban et l'arrière-ban » du voisinage : le châtelain voisin, le vicaire correspon- » dant de la Société départementale d'archéologie, le no- » taire protecteur des arts, — et toutes les belles dames te » honniront, et elles banniront à tout jamais un infime ar- » chitecte qui ne sait pas se grimer si complètement qu'il » ne puisse être pris pour un de ses arrière-grands-pères. »

J'en connais et des meilleurs, et il faudrait peut-être les citer tous, ceux qui au fond peuvent sentir amèrement le regret auquel ils sont condamnés avec ce boulet rivé au crayon.

Est-il talent plus raffiné, plus quintessencié, plus distingué que celui de M. Ruprich-Robert, pour commencer par les maîtres? Et n'est-il pas profondément triste qu'un pareil dessinateur, qui aura en somme beaucoup produit, laisse si peu d'œuvres vraiment personnelles après lui. Quand le temps aura barbouillé de sa patine toutes les restaurations qui auront été confiées à cet artiste éminent, et que la besogne des archéologues de l'avenir sera de débrouiller la nuance infinitésimalement délicate qui aura distingué ses profils de ceux de ces prédécesseurs du même monument, son œuvre aura disparu et son nom avec elle. Ce sort, me dira-t-on, est, à de rares exceptions, celui des architectes, et le plus grand nombre des chefs-d'œuvre de

notre art est condamné à l'anonymat; mais il n'y a pas d'artistes plus sacrifiés que ceux qui se seront condamnés à cette ingrate besogne de la restauration, de laquelle il est curieux de dire qu'on ne tire même pas de profit à défaut de gloire.

Il faut extraire de son sujet même toute la jouissance qu'il peut donner, car il n'y a rien au delà, et chacun de ceux qui ont eu à aborder de ces questions savent d'ailleurs combien, heureusement, elles deviennent attachantes et passionnantes, soit qu'on s'attaque à quelque grande œuvre voisine de l'achèvement et que l'exécution des accompagnements qu'on y a rêvés vous donne la satisfaction de la voir exécutée comme elle aurait dû être; soit, quand on s'attaque théoriquement à des édifices pour la plus grande partie disparus mais dont les fragments qui restent sont d'une haute valeur d'art, qu'en les ressuscitant on fasse revivre avec eux un monde éteint, une civilisation et des mœurs seulement soupçonnées, et que, par un travail d'abstraction, par de nobles recherches qui touchent à tout, à l'histoire, à la littérature, on parvienne à s'assimiler l'esprit qui dirigeait ces maîtres inconnus et disparus, en même temps que les moyens dont ils se servaient pour traduire la pensée de leur siècle.

Dans ce cas, si par chance il s'agit d'un chef-d'œuvre, c'est une série d'enchantements, et l'une des études les plus profitables qui puissent être faites par un architecte. C'est ainsi que le bénéfice qu'on en tire justifie pleinement l'obligation imposée aux pensionnaires de l'Académie de France de ces relevés, si souvent répétés, qui surprennent ceux qui en ignorent les résultats.

Dans la restauration de nos monuments français du moyen âge, ces jouissances sont moins fréquentes et quelquefois moins délicates; mais quand on serre de près quelque édifice typique, chef-d'œuvre de cette époque, ne passe-t-on pas par les mêmes émotions et les mêmes salutaires enseignements?

Que resterait-il, en tout cas, pour leurs auteurs, des travaux d'ordre inférieur dans cette spécialité, si ce genre d'occupation ne surexcitait tout ce qu'il y a en eux d'ingéniosité et de savoir à propos de la plus modeste restitution de leur époque favorite?

Mes digressions se succèdent et j'en demande pardon au lecteur, mais la faute en est au livret.

Citer MM. Darcy père et fils, c'est synonyme de talent. Laisseront-ils la trace de leur personnalité? Nommer M. Bruyerre? N'est-il point dur qu'au lieu de ces jolies études, délicatement aquarellées, ce fin artiste, qui comprend et rend aussi bien les œuvres ornementales de l'antiquité qu'il étudie et restaure celles du moyen âge, n'ait point encore, pour ainsi dire, dans sa carrière, d'œuvre personnelle à faire connaître.

Verrons-nous quelque jour ce que des artistes de la valeur de M. Selmersheim, de M. Naples, que leurs travaux, leurs restaurations nous indiquent comme en pleine possession de toute la science possible et de toutes les ressources du rendu, sont en état de tirer d'eux-mêmes? Verrons-nous de leur main quelque œuvre marquée au sceau individuel qu'il doit leur tarder de nous montrer?

De M. Bœswilwald fils, à qui ses études très éclectiques et très longues ont fait une base si sérieuse pour la création et la composition, aurons-nous quelque jour au Salon autre chose que des résurrections? L'église de Vailly a pu l'amuser; son beau et intéressant travail sur les murailles de Guérande, sur lequel je regrette de ne pouvoir m'arrêter, l'a passionné; mais que j'aimerais bien mieux voir ce qu'il a dans le ventre, comme on dit, et que je suis sûr qu'il aurait aussi plaisir à réaliser notre vœu un peu familier, comme il l'a si bien fait dans l'hôtel de Meissonnier!

M. Formigé, lui, a plus de chance et peut être compté au nombre des heureux. Au moins ses restaurations sont variées; il en a de toutes les époques et n'est pas condamné au roman et au gothique à perpétuité. Quelles aquarelles charmantes il nous a données cette fois-ci, et fraîches, et justes, et spirituelles! Est-ce le changement de sujet? Mais on ne trouve point là cette confusion, signalée en commençant, qui pourrait faire attribuer indistinctement à la même main les tracés destinés à la Commission des monuments historiques. Ses dessins sont bien à lui et marqués d'une façon toute personnelle.

On peut dire de même de la remarquable étude à grande échelle du retable renaissance dans l'église de Chaource, par M. Gout, un maître dessinateur; tandis que sa belle restauration de l'hôtel de ville de Cordes retombe au contraire dans cette similitude de rendu à laquelle contribue pour la plus grande part la proportion des échelles. Le jury a récompensé d'une médaille l'auteur de ces deux œuvres.

Citons en courant: M. Ouradou, dont le savoir exhume l'hôtel de ville de Beaune; M. Corroyer qui poursuit son grand relevé du Mont-Saint-Michel par une étude sur le cloître; M. Hédin, dont les succès au Salon et dans les concours publics ne se comptent plus et de qui nous avons cette fois un délicieux dessin d'une petite merveille: la façade du château de Nantouillet. J'ignore s'il est destiné à être gravé pour la collection des monuments historiques, mais l'original y figurerait en première ligne parmi les plus jolies aquarelles.

Les bons travaux de restauration ne manquent pas: Le château de Crouy-sur-Ourcq de M. David; — la chapelle de Bléré de M. Legendre; — le château de Nemours de M. Déchaussé; — l'état actuel du château et de la ville de de Châteaudun, par M. Devrez; — les relevés de deux tombeaux dans l'église d'Oiron (Deux-Sèvres), par M. Deverin, qui nous offre en comparaison une sépulture dans l'église de l'Ara-Cœli à Rome; — l'église de Nouvant de M. Loué; — le portail méridional de l'église Saint-Vincent à Rouen de M. Sauvageot; — l'église de Jouy-en-Josas de M. Alfred Vaudoyer; — celle d'Eve (Oise), par M. Félix Werlé; — le

clocher de l'église de Vernouillet par M. de la Rocque ; — l'église de Moirax par M. Lafollye ; — l'église de Juarbecque (Pas-de-Calais), par M. E. Danjoy, etc.

Avec ces dernières citations écourtées nous sommes au bout des restaurations relatives à l'époque du moyen âge ou, pour mieux parler, relatives à l'architecture de la France, et je craindrais par-dessus tout de laisser le lecteur sous l'impression d'une méconnaissance du mérite supérieur de toute cette école qui n'a d'émule nulle part ailleurs et aura constitué une des collections les plus intéressantes de ce temps-ci.

Je sais quelque part, à l'Académie des beaux-arts de Florence, un très petit nombre de relevés de quelques-uns des plus beaux monuments de l'Italie, travaux obligatoires d'élèves pensionnés qui sortaient, au temps des grands-ducs de Toscane, de l'école de l'État. Le soin méticuleux avec lequel ils sont traités pourrait les faire comparer aux meilleures productions de notre Commission des monuments historiques. Si l'Italie — à laquelle on attribue le projet un peu tardif d'assurer contre la ruine beaucoup de ses chefs-d'œuvre par une institution analogue à la nôtre — prend cette utile décision, elle trouvera là un tout petit noyau très bien formé qui pourra germer et se développer.

L'énorme travail que M. Davoust nous montre sur les édifices de Pise y pourrait figurer avec grand honneur, car la conscience et l'exactitude y vont de pair avec l'habileté du rendu.

Je ne sache pas qu'aucune autre nation ait suivi nos traces et préservé au moins de l'éternel oubli, si ce n'est de la destruction, les chefs-d'œuvre de son passé. Que l'institution du catalogue des richesses d'art de la France soit sérieusement poursuivie et ses relevés tenus au courant, nous aurons complété une des œuvres les plus utiles aux arts qui se soient jamais produites.

Poursuivant notre appréciation par les études du passé et par les restaurations d'édifices d'autres époques et d'autres contrées, nous nous arrêterons maintenant un instant à deux magnifiques travaux qui font le plus grand honneur à leurs auteurs : une restitution de l'ensemble de l'Acropole, par M. Lambert, pensionnaire de l'Académie de France à Rome, avec une interprétation nouvelle qui ne saurait être discutée ici, — et un ensemble très curieux de monuments typiques empruntés à une architecture peu connue, celle de l'Assyrie, par M. Chipiez.

La grande et noble besogne à laquelle s'est attaqué M. Lambert semblerait pouvoir fixer à peu près définitivement la série des études sur ce foyer de tout art et de toute civilisation, grâce aux travaux successifs de tant de prédécesseurs sur lesquels le dernier venu a pu s'appuyer ; elle est de celles qui laissent, sur toute une existence d'artiste, une empreinte ineffaçable. On n'a pas vécu des mois et peut-être des années en communion intime avec les œuvres les plus supérieurement simples que l'humanité ait produites dans le cercle étroit où se meut notre art, sans faire pénétrer dans ses moelles quelque peu de ce suc vivifiant qui a fécondé tant de générations avant nous. M. Lambert faisait d'ailleurs ce travail avec tous les avantages que tirent les pensionnaires français de leur séjour à l'école d'Athènes, avec les ressources et l'appui moral et matériel que donne le titre qu'ils ont gagné.

De mon temps, par une de ces conséquences si bizarres qui avaient accompagné le triste décret qui, sous l'apparence du libéralisme et avec des intentions sincères, réorganisait en 1863 l'enseignement des arts en France, on avait supprimé l'allocation réservée aux architectes pour le voyage en Grèce ; il fallait faire cette expédition à ses frais. Sous le prétexte réjouissant qu'il était profondément désirable que les autres artistes, peintres et sculpteurs, profitassent de cette même grande occasion de se pénétrer des beautés de l'art antique et qu'il ne fallait pas faire de jaloux, on avait mis tout le monde sur le même pied en ne donnant plus rien à personne ! A présent, retour nécessaire des choses d'ici-bas, on a rétabli ce qui avait été détruit, et comme, d'ailleurs, grâce à la libéralité posthume de Mme la comtesse de Caen, les pensionnaires sont en voie de devenir des capitalistes, le séjour et les études aux pays lointains leur deviendront plus faciles, et nous les verrons porter plus loin leurs investigations, élargir le cercle de ces études et de l'application trop rigoureuse du règlement, pour ne pas s'en tenir à des spécimens inférieurs de l'antiquité, qui seraient plus à portée de Rome et de l'Italie. L'Asie Mineure est une mine qui commence à montrer ses trésors ; l'Égypte et des contrées moins connues permettront de remonter à de plus hautes origines, et, restant dans une tradition qui a été si fructueuse, on verra, pendant le temps des études, mais seulement pendant ce temps, nos artistes s'attacher exclusivement à des chefs-d'œuvre de ces types antérieurs, scruter les secrets de leur immortelle beauté et se nourrir de ce pain de vie, pour en faire leur substance, une chair saine et forte, qui ne ressemble pas aux aliments dont elle est constituée.

Voyez cet autre produit d'une civilisation éteinte. Avec ses seules ressources, sans voyages, un artiste curieux, consciencieux, sympathique au premier chef, qui, l'année dernière, nous donnait une interprétation très plausible de l'éclairage des temples hypèthres, M. Chipiez, s'est donné pour programme de ressusciter à nos yeux les monuments gigantesques d'une architecture disparue pour ainsi dire, dont quelques descriptions et des bas-reliefs donnent seulement un aperçu : les tours à étages de l'Assyrie.

Vivant surtout dans la théorie et l'abstraction, épris respectueusement d'un art dont il recherche avec passion les manifestations les plus originales, amoureux de l'étrange, du nouveau ou du renouvelé, ce dessinateur délicat ne montre jamais rien de banal. Si l'on peut faire des restrictions à l'endroit de son enseignement qui peut être dangereux, de la voie dans laquelle il engage derrière lui des élèves qui, comme tous les imitateurs, se modèleront sur

ses défauts ou ses excès et non sur ses qualités, il faut reconnaître que cette fois encore un intérêt étrange et pénétrant le suit dans cette recherche curieuse et investigatrice qui a produit bien moins une restauration qu'une œuvre d'imagination, de création hypothétique, d'assimilation surprenante, où le caractère et l'invention sont si personnels en même temps que si pleins de probabilité.

Avant de quitter les études essentiellement théoriques, nous ferons avec M. Loviot un saut de plusieurs siècles pour écrire l'éloge de ses magnifiques dessins d'allure magistrale à qui le jury n'a pas marchandé une première médaille.

C'est d'abord pour une restauration très adroite, très bien imaginée du monument de Lysicrate à Athènes, restitué et dessiné avec un art accompli, puis pour un relevé exprimé avec la plus exquise perfection du monument si connu de Coleoni à Venise, que cette distinction honorable lui a été accordée.

Il nous reste à citer dans cet ordre de travaux qui, de façon plus ou moins directe, touchent à l'archéologie, les relevés de M. Mimey qui nous donne un nouveau spécimen de son talent si apprécié de dessinateur, avec des reproductions d'*azulejos* ou carreaux de faïence colorée provenant des couvents de l'Amérique du Sud. J'ai eu l'heureuse fortune de voir et de dessiner en Portugal des types de cette sorte de décoration, et il m'est plus particulièrement agréable de signaler la jolie et vraie couleur, l'aspect de nature que la céramique de M. Mimey réveille.

Achevons cette liste :

Deux aquarelles de temples égyptiens, par le regretté Prisse d'Avesnes, au grand ouvrage duquel il faut toujours recourir dès qu'il s'agit d'Égypte ;

Une nombreuse série de bonnes études décoratives à Pompéi, par M. Benouville;

Un remarquable dessin à la plume, de M. Naturel, sur la grille qui ferme l'entrée de la galerie d'Apollon.

Le magnifique relevé de M. Duthoit de la porte de la grande mosquée de Tlemcen a fait revivre pour moi les plus aimables souvenirs d'un pays doublement intéressant au point de vue de la nature et au point de vue de l'art. J'ai conclu de ce travail, non sans plaisir, qu'on n'aide plus à la destruction de ces œuvres, comme il y a vingt ans et plus, quand j'avais pu constater, par exemple, que les murs de la Mansourah qui entourent, tout auprès de Tlemcen, un beau reste de minaret d'une grande valeur d'art, servaient au tir à la cible de l'artillerie.

Les résultats d'une mission du ministère nous arrêtent encore en Algérie avec M. Vaurabourg, qui groupe un coin tout à fait joli et intéressant d'architecture arabe dans le Moghreb, tout un relevé de maisons, de galeries, de patios, dans cet amusant et pittoresque laisser-aller qui caractérise cet art original et fantaisiste. Par ce temps de virtuoses de l'aquarelle, la partie de coloration dans l'œuvre présentée semble inférieure, et c'est dommage, car il y a là une ample collection de charmants motifs.

J'ai peut-être fini par nommer tout, tant il y a de talen réparti dans cette exposition si peu visitée; et pourtant, je ne saurais le cacher, toute ma sympathie y est pour la composition et les projets, parce que là sont la véritable représentation des choses de notre temps et l'ouverture sur notre avenir. Il est heureux qu'en ceci le nombre soit souvent suppléé par la qualité, car l'énumération que je vais faire des œuvres à signaler ne saurait être longue.

Il est bon, en effet, réconfortant, de voir aborder cette exposition avec des œuvres personnelles, créées, — comme sont d'ailleurs toutes les œuvres des autres sections, — et non point avec des imitations ou des reproductions, si parfaites qu'on les suppose.

L'Exposition universelle de l'an dernier aurait pu fournir occasion à nombre de souvenirs petits ou grands. Peu d'architectes ont pris la peine de soumettre au jury leurs œuvres dessinées, que le public voyait encore debout, il y a quelques mois, au Champ-de-Mars. M. Vaudoyer est du nombre, et il a tout lieu de se féliciter de cet effort, puisque le jury lui en a témoigné sa satisfaction par une médaille, jugement ratifié par les visiteurs de l'Exposition qui ont vu avec plaisir ses gentils dessins, après avoir goûté, comme elles le méritaient, les façades de la rue des Nations pour l'Amérique du Sud, le grand-duché de Luxembourg, Monaco et la république d'Andorre.

Une médaille de deuxième classe a été accordée aussi au palais algérien, maintenant démoli, de M. Wable, qui restera dans notre souvenir comme un des plus intéressants motifs du Trocadéro, en même temps que comme une des plus consciencieuses imitations que le programme de l'Exposition universelle avait dictées aux architectes. La composition en était excellente pour l'usage auquel elle était destinée, et tout concourait à y faire valoir les fragments reproduits de l'architecture de notre colonie. M. Wable n'a pas suffisamment relevé, par la qualité de son lavis, sa composition et son dessin.

La même critique peut s'adresser à une autre œuvre provenant de l'Exposition, récompensée par une médaille du même ordre : le pavillon céramique de M. Deslignières. Ce petit édifice, élevé tout près du palais algérien, servait de prétexte à exposition à un groupe de fabricants français. A la variété des éléments de terre-cuite qui devait être la base même de sa combinaison, l'auteur de ce morceau curieux avait su joindre beaucoup de goût et de recherche dans l'étude; la couleur trop crue et peu harmonieuse de sa reproduction l'a un peu trahi au Salon.

Avec un encadrement préparé par M. Héneux pour la carte de France du ministère de la guerre, c'est tout le bilan que nous a laissé, pour le Salon, l'Exposition de l'année dernière. Il faut passer à une autre variété de composition :

Au nombre des projets exécutés, il y a lieu de noter comme un petit tour de force, une œuvre d'adresse et d'ingéniosité simple, le Théâtre des Nouveautés de M. de La-

lande. Le programme d'une exploitation théâtrale privée ne comportait pas un effort soutenu, suffisamment artistique, et la décoration a bien dû y subir l'habillement des modèles tout faits qu'on trouve dans le commerce ; mais un artiste se révèle toujours, même dans les programmes les plus difficiles et les moins féconds en ressources. M. de Lalande a porté tout son effort sur le parti, dans le plan et dans les coupes : nous souhaitons qu'il le complète par l'adjonction importante qui lui permettrait d'élever une façade sur la rue Taitbout.

Avec cette composition, toujours dans l'ordre privé, mais sous un aspect plus sérieux et plus mâle, nous avons à noter une autre œuvre très en vue, ne fût-ce qu'à cause du lieu où elle a été exécutée, en plein milieu du boulevard des Italiens, c'est-à-dire peut-être dans l'endroit le plus animé du monde.

M. Bouwens van der Boÿen a exposé à une grande échelle l'ensemble et les détails de la maison de banque qu'il a élevée pour le Crédit lyonnais : dispositions générales, services, distributions des locaux, tout y a pris une allure monumentale, que ne rendait pas facile la forme compliquée du terrain; les façades sont empreintes d'un caractère de grandeur simple, bien en harmonie avec la destination d'un pareil édifice, et tout à fait de leur temps. Rien n'y accuse le faux luxe ; tout y respire la richesse solide et le bon goût dans l'opulence commerciale.

Cette œuvre fait le plus grand honneur à un artiste que la Société centrale a distingué d'une médaille pour ses travaux d'architecture privée, et qui a eu le rare mérite, dans ses nombreuses compositions exécutées plus particulièrement pour le monde financier, de garder toujours mesure, justesse, ampleur, sans tomber dans la redondance pour laquelle de pareils sujets pourraient être un objet de tentation.

Il s'est construit ainsi, depuis plusieurs années, nombre d'habitations privées où s'est dépensée une grande somme de talent et d'adresse technique ; les auteurs de ces œuvres, les ayant terminées, passent à d'autres, sans se soucier le plus souvent de montrer à leurs confrères, au Salon, les dispositions de leurs plans et les combinaisons de leurs intérieurs. Ce n'est pas le cas de M. Sauvestre, qui nous donne deux hôtels, l'un sur le boulevard Malesherbes, l'autre sur l'avenue de Wagram, dont les façades très mouvementées m'avaient fait plaisir à voir en nature. Ses plans sont adroits ; ses dessins à la plume sont fort gentils. Son exposition fait en somme un très bon ensemble, auquel il faut dire que le rendu seul, cruellement aquarellé, fait le plus grand tort.

M. Perronne, dans le même cercle des constructions privées, nous donne, lui, simplement une très bonne maison, bien étudiée, sur le boulevard Saint-Germain ; il y joint une étude respectable pour le cercle de la Librairie, peut-être quelque avant-projet qui a précédé celui auquel M. Garnier a mis sa griffe.

Un très grand hôtel, brique et pierre, semi-renaissance, semi-moderne, élevé ou à élever à Reims, très important et de bon aspect, se signale encore à l'attention ; il est de M. Ricquier.

Puis, nous avons à noter au passage une petite chapelle de M. Métivier et le tombeau du peintre Brion, par M. Hügelin, son compatriote, dont les inventions un peu précieuses sont toujours si originales, si modernes, si personnelles. Aux dessins, c'est-à-dire à la peinture, M. Hügelin nous donne six décorations intérieures de maisons de paysans. L'éloge des qualités délicates de ce dessinateur éminent n'est plus à faire ; mais il faut chaque fois constater dans ses plus modestes études la recherche délicate et l'ingéniosité qui le distinguent.

Voici le projet, exposé par M. Ulmann, du tombeau de Mme la comtesse de Caen, la généreuse donatrice qui a mis l'Académie des beaux-arts en possession de sommes considérables, destinées à donner plus de relief et de ressources à ses diverses institutions. Les futurs pensionnaires de l'Académie de France à Rome doivent bien ce témoignage de leur reconnaissance à cette personnalité bienfaisante. C'est sans doute sous l'inspiration de l'idée même qui a présidé à cette donation, que M. Ulmann a imprimé à sa très importante composition, un caractère si complètement italien, ce dont on ne saurait lui faire un sérieux reproche dans le cas particulier, la prédilection de celle à laquelle le tombeau sera élevé pouvant faire croire qu'elle désirait reposer sous quelque monument inspiré d'un art dont l'étude lui paraissait si fructueuse et si productive pour les jeunes artistes. Ce dessin fait le plus grand honneur à M. Ulmann, et nous nous réjouirons de voir mettre en œuvre un morceau comme on en voit rarement chez nous.

La liste des travaux exécutés pour des particuliers n'est pas encore épuisée. Il y faut noter un hôtel de M. Boussac, qui sent trop l'école ; un joli dessin de M. G. Gosse, agréable décor un peu théâtral, avec les défauts et les qualités de cette sorte de sujets : c'est le retour d'angle d'un salon imaginaire de conversation dont on ne saisit pas le plan ; le tombeau de M. Edmond Adam, par M. Léon Dupré, qui s'est fait une sorte de spécialité dans le monde républicain pour ce genre de travaux ; les gracieuses aquarelles que M. Claris donne comme un avant-projet, déjà étudié, d'une villa à construire à Thorisopolis, province de Rio-Janeiro : troisième médaille ; d'autres dessins fort bien exécutés de M. Conin, pour une chapelle de l'archi-confrérie de Saint-Joseph.

Par acquit de conscience de chroniqueur et pour terminer avec les œuvres d'initiative privée, il serait peut-être juste que je signalasse le monument à J. Michelet, que nous avons exposé sous la forme d'un modèle en plâtre. Dans ces compositions, le rôle de l'architecte, quelle que soit sa part dans l'œuvre commune, est toujours bien moins intéressant pour le public que celui du sculpteur, qui émeut et passionne avec la nature humaine. Ce tombeau ne vaudra que par le talent de M. Mercié.

Nous n'avons pas eu jusqu'ici à signaler sur notre route de ces grands travaux publics comme il y en a en train cependant sur divers points de la France et notamment à Paris. L'an dernier, les administrations et ceux qu'elles avaient chargés de leurs travaux avaient tenu à l'envi à faire la toilette à leurs dessins ou à leurs modèles pour les bien présenter aux visiteurs cosmopolites qui avaient envahi notre ville.

On ne peut citer cette fois que quelques municipalités et certains concours publics qui fournissent un appoint sérieux à l'ensemble de l'exposition d'architecture; je mêlerai dans cette même catégorie les concours émanant des écoles, pour ne pas faire de trop petites subdivisions, qui n'ajouteraient rien au développement de la thèse indiquée par moi au commencement, c'est-à-dire à la constatation de l'importance énorme que prend l'archéologie dans notre production architecturale.

Je note au hasard ce qui présente de l'intérêt :

A la mairie du XVIe arrondissement, M. Godebeuf, qui vient de mourir, artiste délicat, serré, scrupuleux, d'un goût toujours châtié, sobre et sévère, auquel la grande similitude de sa manière avec celle de M. Duc a beaucoup nui en le laissant au second plan, avait trouvé un collaborateur absolument identifié avec lui-même pour la décoration de la salle des mariages et de la salle d'assemblée. M. Chauvin, élève de son oncle Duban, peintre décorateur, praticien plein d'expérience et de goût, était particulièrement l'homme qu'il lui fallait pour trouver les colorations délicates et distinguées, les tonalités discrètes, les dessins corrects et inspirés de l'antique, avec une pointe très moderne, qui devaient relever son architecture et s'accorder avec elle. Les aquarelles que nous en offre M. Chauvin possèdent toutes les qualités de l'exécution même. Il y a joint une gracieuse étude d'un plafond à voussures, style Louis XV, archéologie mêlée.

M. Corrède a un morceau décoratif, sorte de concours Rougevin, car on ne peut encore séparer tout à fait de l'École ce jeune artiste souple et fécond dont les succès ont tant marqué à la rue Bonaparte: c'est une porte monumentale pour la bibliothèque du musée de Riom.

M. Mayeux est un artiste que les concours ont mis à chaque coup au premier rang et qui n'a eu jusqu'ici, ce semble, que d'insuffisantes occasions pour fournir au public la preuve exécutée que les jurys ne se trompaient pas sur son compte. Ses vases pour Sèvres montrent en lui un décorateur abondant et ingénieux, doublé d'un styliste précieux qui ne se néglige point dans le détail après avoir inventé facilement. Il figure au Salon avec deux œuvres fort différentes. La commune de Saint-Mandé avait mis au concours son église paroissiale. Le projet qui nous en est montré ici offre un bon plan, une coupe excellente, de jolies façades latérales, dans lesquelles je ferai quelques restrictions pour les sacristies, et une façade principale, où la porte et le clocheton auraient mérité d'être réétudiés comme proportions. L'autre composition du même auteur le montre bien avec toutes ses qualités : c'est une fontaine pour les buttes Chaumont. Des idées, du goût, des formes neuves et une main d'une rare habileté pour les rendre. Puisse-t-il étudier et exécuter cette œuvre qui pourra devenir charmante.

Puis viennent :

M. Jules Doré et un tout petit projet de mairie avec justice de paix fort convenable; le même sujet, d'une valeur aussi satisfaisante, de M. Albrizio.

M. Adrien Chancel expose un vaste projet de cathédrale qui a figuré avec grand honneur au concours des prix de Rome de l'année dernière. Si l'on pouvait garnir notre Salon de beaucoup de dessins de cette importance comme surface et de cette valeur comme étude et comme savoir, nul doute que le public, si rebelle à nos expositions, ne cède devant de tels efforts, ne s'y arrête et ne s'y intéresse.

Deux jeunes artistes, M. Bonnenfant et M. Dauphin, prennent rang dans nos expositions par les études qui leur ont valu le diplôme d'architecte à leur sortie de l'École des beaux-arts. Ce n'est pas assez pour les distinguer, et nous suivrons maintenant avec intérêt les productions qu'ils feront figurer aux Champs-Élysées, comme nous avons pu suivre déjà, surtout pour le second, la série de leurs succès d'élèves.

M. Michelin, de même, emprunte à ses études d'école un motif d'exposition. C'est le dernier concours Achille Leclère, dont le sujet et le jugement émanent de l'Académie des beaux-arts : un casino au bord de la mer, composition fortement inspirée des créations de M. Garnier, de qui les œuvres ont une énorme influence sur les motifs décoratifs que nous voyons s'exécuter partout et sur ceux que nos jeunes architectes ont à chercher pour les programmes de concours.

Sorti des études, nous aurons à signaler un projet bien présenté et d'excellentes proportions de M. de Larabrie pour une église protestante, à Bruxelles, église qui ne se distingue d'ailleurs d'un édifice catholique que par des tribunes, lesquelles ne sont ni fréquentes ni commodes pour la pratique des cérémonies du rite romain et sont, au contraire, éminemment favorables à l'audition des orateurs sacrés du culte protestant.

M. Adolphe Lang, architecte hongrois, a fait à Pesth, de 1875 à 1877, un important musée classique d'architecture, monument qui ne semble pas sans valeur, mais que son auteur expose sans plan, ce qui permet difficilement d'en apprécier le mérite. Je ferai la même réserve pour une autre composition non exécutée : un projet d'hôtel de ville, inspiré de style renaissance et destiné à Hambourg. Les façades, exprimées par de fort jolis dessins, en sont très cherchées au point de vue pittoresque, ingénieusement trouvées et mouvementées, compliquées de toits et de formes très amusantes à l'œil, sans qu'on puisse savoir si tout cela n'est pas l'œuvre d'un décorateur ou se présente

bien réellement comme la création d'un architecte, c'est-à-dire comme la traduction des dispositions intérieures et des combinaisons d'un bon plan.

Voici un projet d'école, de M. Suasso, épave d'un concours public ouvert par la ville de Tours pour l'école municipale de son musée. Le parti est bon, quoiqu'on y doive critiquer la petitesse des escaliers, mais y avait-il une raison pour tant de pauvreté dans ces façades, que ne rehausse pas suffisamment non plus la qualité du rendu?

Le jury a accordé une troisième médaille à M. Clément Lejeune pour une autre école destinée à l'Algérie. Les courettes multipliées dont il a composé son plan semblent bien inspirées par le climat pour procurer de l'ombre; elles ne seraient pas justifiées à Paris. Dans un autre projet très bien conçu pour un groupe scolaire en construction à Aubervilliers, nous voyons que M. Lethorel s'est guidé par des idées fort différentes, mais tous deux empruntent pour leurs élévations, très dissemblables d'ailleurs, un style particulièrement à la mode pour les établissements de ce genre depuis quelques années. C'est une imitation ou une inspiration de certains types, fort réussis, je le reconnais, créés par des architectes dépendant de l'administration municipale de Paris.

Introduire partout un style qui peut faire ressembler de loin de tels édifices à des établissements agricoles, usines, manufactures, étables, écuries, ateliers ruraux, c'est peut-être fort justifié à Aubervilliers et même en Algérie, mais je ne puis m'empêcher de profiter de cette occasion pour signaler que c'est un peu trop toujours la même chose, et qu'à Paris, particulièrement, généraliser ces modèles n'est peut-être pas ce qu'il y a de plus désirable, pas plus que de couvrir la France et même l'Europe d'imitations de nos Halles centrales. Je dis l'Europe, car il y a des marchés semblables en Autriche, en Italie, etc. Pour ne parler que de la France, je pourrais citer telle ville du Midi où marchands et acheteurs ont pris un parti héroïque, qui consiste à s'installer autour d'un de ces marchés, mais pas dedans.

M. de Baudot n'est pas tombé dans le travers que je signale, dans son esquisse d'école d'art industriel, mais l'auteur ayant pris la précaution de nous faire savoir qu'il ne s'agit que d'une esquisse, il ne saurait nous en vouloir de ne pas faire de son œuvre la critique à laquelle sa personnalité aurait droit s'il l'avait présentée comme le satisfaisant complètement et prête pour l'exécution.

Nous arrivons à la fin. Citons encore, presque pour n'oublier personne, un asile de nuit, avec fourneau économique, de MM. Constant Bernard et Aurenque; de M. A. Jouvin, un établissement indiqué sous le nom de Nursery Hall, destiné à procurer aux mères de famille tout ce qui peut être utile à leurs bébés en promenade.

Cette énumération fastidieuse, à peine accompagnée de critique, est bien stérile et n'a guère que le mérite d'une constatation de présence un peu plus développée que le livret du Salon lui-même. Telle de ces œuvres dont nous avons cité l'auteur à la volée demanderait en effet à elle seule, à propos de tendances, de théorie ou de principes, les seules choses sur lesquelles une critique mérite d'être faite, une étude aussi longue que tout l'ensemble de ces feuillets écrits au courant de l'impression superficielle, tandis qu'il eût peut-être été juste de ne pas sortir de l'oubli qu'ils méritent certains ouvrages dont nous avons cité les noms pour pouvoir rappeler comme conclusion de cet article ce que nous indiquions en commençant : c'est qu'au nombre des raisons qui éloignent de notre exposition le public qui va s'instruire en s'amusant au palais des Champs-Élysées, la plus grave est peut-être le désintéressement général des architectes pour cette solennité périodique.

Ayant commencé avec la pensée de ne pas trop m'attarder au détail et désireux de tirer de cette étude sur un Salon annuel quelques conclusions utiles à notre profession, je suis arrivé, sans dépasser des limites raisonnables, à nommer presque tous les artistes qui y ont pris part cette année. C'est la meilleure démonstration du petit nombre des exposants. Et je finirai en présentant mes excuses à l'archéologie, à l'archéologie de toutes les époques, que j'avais résolu de malmener, car elle a été presque le plus clair et le plus important de notre Salon pour cette année 1879, à laquelle le voisinage trop rapproché de l'Exposition universelle a causé, il faut aussi le reconnaître, un tort tout particulier.

Un dernier mot. Le jury des réceptions et des récompenses, que je qualifierai d'accidentel pour cette année, était lui-même, pour la plus grande partie, d'origine archéologique, puisqu'il est le résultat d'une nomination par les exposants et que cet élément y était en majorité.

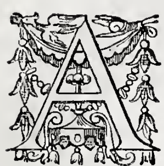
Ses jugements ne paraissent pas avoir été sensiblement différents de ce qu'auraient pu être ceux de toute autre réunion de juges sérieux appartenant à des écoles différentes. C'est que pour des hommes supérieurs, compétents et honnêtes, le savoir peut affecter des formes différentes, mais qu'en résumé le beau et le bien ne sont d'aucune école et d'aucune coterie et rencontrent toujours la justice qui leur est due.

J.-L. Pascal,
architecte du gouvernement.

LE PAVILLON DES USINES DU CREUSOT

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878.

(Pl. 567-568, 578, 582, 588, 602 et 607.)



Aucun visiteur de l'Exposition universelle n'a perdu le souvenir du pavillon monumental qu'on rencontrait à gauche, en venant du Trocadéro, après avoir traversé la Seine, à quelques pas en arrière du restaurant français.

L'aspect solide, presque cubique, de l'édifice attirait d'abord l'attention; l'architecte, tout en lui conservant une certaine élégance, avait personnifié en quelque sorte dans cette construction aux larges assises la robuste industrie du fer dont les produits étaient méthodiquement installés à l'intérieur. Destiné à représenter l'établissement métallurgique le plus considérable de la France, ce pavillon, malgré ses proportions forcément restreintes, annonçait, par l'ampleur de ses formes, à tous ceux qui le voyaient de l'extérieur, l'importance du Creusot dont le nom s'étalait sur sa façade, tandis que ses murailles semblaient avoir la dureté des fers et des aciers de cette incomparable usine.

Le Creusot est en effet la réalisation humaine et pratique de cette cité de l'acier rêvée par les romanciers.

Tout était à faire il y a un siècle environ. Un pauvre village, un hameau du nom de la Charbonnière, existait alors sur l'emplacement même de l'usine; le charbon y venait à fleur de terre et n'avait d'autre emploi que de servir au chauffage des paysans. L'exploitation n'en fut commencée qu'en 1769; et, dès 1782, une fonderie de canons s'établit dans le voisinage des mines. L'usine, qui travaillait exclusivement pour l'État, ne manqua pas d'occupation pendant la République et tant que dura l'Empire; mais, en 1815, la paix universelle força de suspendre les travaux. MM. Chagot, après s'en être rendus adjudicataires en 1818, tentèrent de transformer l'usine officielle en un établissement industriel; mais ils furent bientôt contraints de céder le Creusot à la société Mamby, Wilson et Cie, qui l'acheta en 1826 et qui fut déclarée en faillite en 1833. Après divers essais tout aussi infructueux de MM. Coste frères et Jules Chagot, le Creusot fut enfin acquis, en 1836, au prix de 2 680 000 francs, par MM. Eugène et Adolphe Schneider, sous la direction desquels il n'a cessé, depuis quarante-cinq ans, de prospérer et de progresser. Son développement est aujourd'hui colossal, et il n'est aucune usine de la France et de l'étranger qui le surpasse.

Quelques renseignements et quelques chiffres (1) feront mieux comprendre dans quelles proportions s'est produit ce développement vraiment merveilleux.

En 1839, l'exploitation des houillères qui alimentaient l'établissement métallurgique était de 700 000 hectolitres; la production du fer était de 5 à 600 tonnes par année; quatre hauts fourneaux étaient alors en activité et une fonderie spéciale pouvait fournir déjà les pièces de grandes dimensions; le nombre des ouvriers était de deux mille environ.

Trois ans à peine après la prise de possession, MM. Schneider avaient déjà construit et livré une quinzaine de locomotives, tandis que deux bateaux à vapeur à coque de tôle, l'un de soixante chevaux pour la Saône, l'autre de quatre-vingts chevaux, destiné à la navigation du Rhône, étaient sur le chantier; vingt-trois machines à vapeur, donnant ensemble une force motrice de huit cents chevaux, mettaient en mouvement l'outillage de l'usine dont le sol était sillonné par 6 kilomètres de rails.

Au premier mai 1878, l'effectif du personnel employé aux mines de fer, aux houillères, dans les hauts fourneaux, aux aciéries, aux forges, aux ateliers de constructions, aux chemins de fer et dans les divers services, était de 15 252 personnes; les chemins de fer au service exclusif de l'usine se développaient sur une longueur de 303 kilomètres 761 mètres; le matériel roulant comprenait 27 locomotives et 1 518 wagons; les machines à vapeur étaient au nombre de 281 et donnaient ensemble une force de 13 334 chevaux. Enfin, la surface occupée par les ateliers, les bâtiments, les cours, les dépôts, les emprises de chemins de fer, les logements et les jardins du personnel, était de 423 hectares 28 ares, auxquels il convient d'ajouter 731 hectares 47 ares, occupés par les terres, les bois et les prairies dépendant de l'usine.

Le forgeage à vapeur, employé pour la fabrication des grosses pièces, est représenté aujourd'hui par 58 marteaux-pilons, parmi lesquels le colossal appareil de 80 tonnes, dont l'exacte représentation se dressait, à l'Exposition universelle, en face de l'entrée principale du pavillon du Creusot.

Pendant les douze mois de l'exercice de 1877-1878, l'établissement a produit 549 000 tonnes de houilles, 155 000 tonnes de fontes et 126 000 tonnes de fers et d'aciers. Pendant cette même période, le poids total des machines fabriquées par les ateliers de constructions a été de 25 000 tonnes.

Pour arriver à cette production, on a consommé, dans

(1) *Revue scientifique*, n° 20 (16 nov. 1878); le *Journal des débats*, 16 août 1878: le Pavillon du Creusot, par H de Parville; le *Journal des travaux publics* (22, 25 et 29 août 1878): le Creusot; Usines du Creusot et annexes, *Catalogue des objets exposés*, Paris, 1878.

deur d'exécution s'élevait comme un portique devant l'entrée principale du pavillon du Champ-de-Mars.

Le poids de la masse active de l'engin lui-même est de 80 tonnes; la hauteur de chute du pilon est de 5 mètres; multipliée par le poids de 80 000 kilogrammes elle donne une puissance de choc, utilisable pour la plus grande partie, de 400 000 kilogrammètres.

La masse active, l'entablement et le cylindre à vapeur sont supportés par deux énormes jambages en forme d'A; le piston, renfermé dans le cylindre et qui actionne le marteau, est mis lui-même en mouvement par une pression de vapeur de 140 tonnes, qui permettrait au besoin d'augmenter le poids du marteau. L'enclume et la chabotte sur laquelle il repose pèsent ensemble 750 000 kilogrammes; le poids total des parties métalliques de ce formidable outil est de 1280 tonnes. Quatre fours, munis chacun d'une grue métallique d'une puissance de 100 à 160 tonnes, servent à préparer et à manœuvrer les pièces destinées à être forgées par le marteau; tous les appareils réunis, c'est-à-dire le marteau, les fours et les grues, fonctionnent dans un bâtiment tout en métal, de 50 mètres de longueur sur 35 mètres de largeur et 17 mètres de hauteur au-dessous des fermes.

Après avoir dépassé le modèle en bois de ce colossal engin, le visiteur entrait immédiatement dans le pavillon, où il apercevait d'abord, vis-à-vis de la porte d'entrée, la statue en bronze de M. Eugène Schneider. Cette statue, qui doit être installée sur la place publique du Creusot, est l'œuvre de M. Henri Chapu; elle est accompagnée d'un groupe formé d'une femme d'ouvrier et de son fils, la mère montrant au fils, avec un vif sentiment de reconnaissance parfaitement exprimé, le fondateur du Creusot, le bienfaiteur du pays. Près de la statue, au milieu de la salle, était le plan en relief du Creusot, reproduisant, dans tous leurs détails, toutes les installations de l'usine. Des albums placés à côté du plan contenaient en outre un grand nombre de dessins et de vues photographiques, représentant le Creusot aux périodes principales de son existence, ainsi qu'un grand nombre de documents, d'anciennes chartes, de plaques commémoratives, relatifs à l'histoire des mines et des ateliers.

La partie statistique, représentée par une série de tableaux graphiques, était des plus intéressantes. Ces tableaux indiquaient l'accroissement non interrompu de la production de la houille, des fontes, des fers, des machines; le salaire payé annuellement aux ouvriers, et qui, de 700 000 francs par an, chiffre de 1837, a atteint, en 1877, la somme de 18 millions; le mouvement commercial du Creusot, duquel il ressort que pendant la dernière période décennale l'établissement a vendu pour 526 millions de produits de toute sorte, et que le maximum des ventes totales annuelles a été atteint en 1874-1875, les recettes s'étant élevées à 75 millions pendant cet exercice.

L'appareil moteur du *Mytho*, grand transport à hélice de la marine française, et la plaque de blindage destinée à la tourelle d'un navire, énorme pièce de $4^{m},20$ de hauteur sur $2^{m},60$ de longueur, ayant une épaisseur de 80 centimètres, et un poids de 65 000 kilogammes, attiraient surtout les regards.

Mais tous ces objets, tous ces produits incomparables, merveilles de l'industrie contemporaine, et avec eux, tous les objets exposés, le matériel des chemins de fer, les machines fixes, les machines-outils, les vastes chaudières, les grosses pièces de fonte moulée, les ponts et les charpentes métalliques, les énormes tubes d'acier pour canons de gros calibre, le truck pour l'artillerie, sont aujourd'hui dispersés, livrés aux industriels, aux grandes compagnies, à l'État, ou ont repris leur place dans l'usine; cette revue rétrospective n'offrirait donc que peu d'intérêt, surtout après ce qui vient d'être dit sur la puissance de production du Creusot et sur les procédés perfectionnés de sa fabrication; nous avons hâte d'arriver au pavillon lui-même qui renfermait ces engins sans pareils et qui les complétait.

M. Paul Sédille, l'architecte de MM. Schneider et Cie, s'est très heureusement tiré, en cette occasion, d'une entreprise qui n'était pas sans difficultés. L'aspect général du pavillon, sévère, formant un vaste cube d'un seul tenant, dont l'utile semblait avoir surtout déterminé les formes, donnait à première vue l'idée des colossales machines, des masses énormes qui y étaient enfermées, et qui toutes devaient y trouver aisément leur place, aussi bien que les plans en relief, les tableaux graphiques, et les modèles les plus délicats.

La hauteur sous ferme du rectangle allongé, dont la forme s'imposait à l'architecte, fut fixée par la hauteur même d'une estacade et d'un chariot roulant employés à la mise en place de la machine du *Mytho*.

Mais de cette forme et de cette hauteur obligatoires M. Paul Sédille sut tirer un merveilleux parti. L'ordonnance générale, en accord parfait avec l'exposition qu'abritait le monument, avait un caractère réel de grandeur et de sincérité. Les façades longitudinales et celles des extrémités furent d'abord divisées en travées d'égales dimensions, par de larges pilastres ou contreforts, qui correspondaient aux fermes en fer de la charpente intérieure. Dans l'axe de chacune des façades, une porte d'un caractère monumental donnait accès dans le pavillon. A droite et à gauche de ces portes, sur les façades longitudinales, les deux travées les plus voisines étaient percées de larges fenêtres en arcades, soutenues et encadrées par un ordre de pilastres composites. Les travées d'extrémité avaient été laissées pleines, afin de donner aux parties angulaires du monument la force réelle et apparente nécessaire. Ces murs pleins formant opposition avec les pénétrations des travées voisines, étaient, d'ailleurs, utilement décorés d'inscriptions et d'abondantes guirlandes de fruits, symbole du travail fécond. Au-dessus d'une riche corniche qui

enveloppait tout le pavillon de ses lignes harmonieuses et en accusait l'ossature par des ressauts au droit des grands pilastres, se déroulait un haut acrotère à jour, composé d'une succession particulière de pilastres carrés portant une seconde ligne de corniche.

Cet imposant couronnement ajouré, qui dérobait, à distance, les pentes forcément monotones de la toiture métallique, se trouvait scandé régulièrement par le prolongement des pilastres, débordant en forme de pinacles sur la ligne supérieure et la mouvementant de leurs frontons. Au sommet de ces pilastres, apparaissaient, fixés comme de glorieux trophées, les outils, auxiliaires constants et laborieux des travailleurs de l'usine : le marteau, le pic du mineur, les pinces et les tenailles du forgeron. Aux pilastres d'angle, de grands cartouches suspendus présentaient un rameau d'olivier, emblème pacifique des travaux de la paix, tandis qu'au-dessus de leurs frontons accouplés apparaissait le sommet des cheminées des hauts fourneaux, jetant au ciel leurs colonnes de feu.

Les quatre angles du monument se trouvaient ainsi visiblement accentués par ces hauts pinacles extrêmes, tandis que, sur chacune des façades, de chaque côté des portes, des mâts élancés, reliés aux pinacles par de solides attaches apparentes, soutenaient dans les airs de larges drapeaux.

Une riche crête découpée sur l'arête du comble complétait la silhouette de l'édifice, appuyé à sa base sur un fort soubassement de bossages saillants.

Tel était, dans ses dispositions principales, le solide et élégant pavillon construit par M. Paul Sédille. Mais les gravures que nous mettons sous les yeux des lecteurs de l'*Encyclopédie* et la description qu'on vient de lire sont impuissantes à rendre un des caractères les plus originaux de la construction, caractère qui se retrouve dans toutes les œuvres du savant architecte, où la couleur joue toujours un rôle important. Dans le pavillon du Creusot la couleur ne comptait peut-être pas beaucoup comme quantité, mais, la considérant comme un complément indispensable de la forme, M. Paul Sédille s'en était servi très heureusement comme d'un élément certain d'expression. C'est donc surtout au point de vue du caractère qui en découle, que la coloration prenait dans le pavillon du Creusot une grande importance. M. Paul Sédille voulant exprimer dans son œuvre la force et la durée, signes distinctifs des produits du Creusot, et la richesse engendrée par ces produits, avait voulu que le monument lui-même affectât ce caractère de force, de richesse et de durée.

Bien que cette construction dût être relativement légère, étant destinée à disparaître, l'architecte avait voulu la supposer durable et construite en apparence de matériaux en quelque sorte indestructibles. Sur un fond de pierre, le granit, le marbre et le bronze s'associaient en une décoration colorée. Les grandes portes étaient encadrées de granit rose, sur le fond duquel miroitaient les tons fauves des consoles et des doucines ornées en métal. Sous l'abri de la corniche une tête en bronze d'Hercule jeune rappelait le type traditionnel de la force. Les pilastres encadrant les grandes baies étaient également en granit rose, avec chapiteaux et bases en bronze. Toute l'ornementation en relief, inscriptions, médaillons, cartouches, têtes de lions, guirlandes, rosaces, outils, agrafes, était traduite par le bronze. En prodiguant ainsi le métal, l'artiste avait voulu que l'idée de la durée s'imposât partout, et que l'esprit fût naturellement ramené, en même temps, vers la principale industrie du Creusot.

Cette coloration d'ensemble, obtenue par l'emploi simultané de la pierre, du granit, des marbres et des bronzes, était encore avivée par un emploi plus sobre, mais cependant franchement accusé, des émaux sur terre cuite.

Dans la frise, un cordon de palmettes noires et de rinceaux verts sur fond d'émail blanc étendait sa gamme brillante de notes vives et fermes, tandis que, sur la ligne supérieure de la galerie ajourée, à l'aplomb des pilastres, des boules émaillées de brun manganèse allumaient des étincelles, alternant avec le vert tranquille des larges antéfixes placées entre les mêmes pilastres. Les bois de chêne apparents des portes et des fenêtres, la coloration rouge des mâts, les rehauts d'or qui réveillaient sur certains points la note sombre du bronze, complétaient cette décoration polychrome d'une réalité saisissante, obtenue par l'association savante de matériaux variés, polychromie qui pourrait en quelque sorte s'éterniser si l'on se décidait jamais à réaliser par la pierre, le granit, le marbre, le bronze, l'élégante et solide conception de M. Paul Sédille.

Mais cette polychromie sobre et sévère n'était elle-même que la mise en pratique des théories exposées par l'habile et ingénieux architecte dans une des plus intéressantes conférences qui aient été faites, au Palais du Trocadéro, pendant la durée de l'Exposition, et qui, publiée par les soins de l'Administration, sera bientôt entre toutes les mains.

Ainsi comprise et exécutée, la décoration polychrome du pavillon du Creusot, dont nous ne pouvons conserver le souvenir que par la description, donnait à l'ensemble de l'œuvre un grand caractère de force et de somptuosité sévère qui a été fort apprécié du public.

A défaut de la coloration, nos lecteurs trouveront dans nos gravures (pl. 567-568, 578 et 582) les aspects d'ensemble et la composition générale de l'édifice, et, dans une planche de détails (pl. 602) que nous nous sommes efforcé de rendre absolument complète, le caractère très étudié de l'ornementation.

A l'intérieur, les produits de l'usine déjà décrits devaient naturellement primer toute décoration. Nous nous bornerons à rappeler que la composition d'ensemble du monument commémoratif qu'on vient d'élever tout récemment sur une place du Creusot, est l'œuvre de M. Paul Sédille. Nous avons dit que la statue de M. Eugène Schneider, ainsi que la femme et l'enfant qui forment groupe à la base

du monument, étaient dus à l'un de nos plus habiles statuaires, M. Henri Chapu.

Il nous reste à parler maintenant de la charpente métallique du pavillon. Étudiée par MM. Schneider et Cie et construite dans leurs usines, cette charpente (pl. 607) était à contrefiches et aiguilles en fer forgé avec arbalétriers et tirants en fer laminé. Elle recouvrait une surface de 900 mètres et reposait sur vingt colonnes noyées dans la maçonnerie ; elle se composait de six fermes de 19 mètres de portée, espacées entre elles de 6m,30. Aux extrémités du bâtiment il existait des croupes formées de quatre arêtiers avec empanons. Ces fermes étaient maintenues par plusieurs cours de pannes et contreventées longitudinalement par des tirants disposés en croix de Saint-André.

Les pannes recevaient des fourrures en bois sur lesquelles était posé un premier voligeage apparent; un second voligeage, à environ 200 millimètres de distance, recevait la couverture en zinc. La lumière pénétrait dans le pavillon par douze grands lanternaux octogones placés chacun entre deux fermes.

Les colonnes en fonte étaient reliées, à leur partie supérieure, par une sorte de sablière formée de poutres en treillis.

Nous donnons ci-après quelques détails de construction:

Fermes courantes. — Une ferme se composait de deux arbalétriers, de dix contrefiches, de onze aiguilles et d'un tirant inférieur cintré.

Arbalétriers. — Ces pièces étaient formées de deux cornières $\frac{100 \times 80}{13}$ assemblées et supportées en douze points par les contrefiches.

Contrefiches. — Elles étaient articulées d'une part à l'arbalétrier et de l'autre au tirant inférieur de la ferme; elles avaient la forme de bielles. Leurs sections variaient suivant le travail qu'elles avaient à supporter. Au cas particulier, ces pièces avaient pour diamètre au milieu 40, 44, 48, 52 et 56 millimètres.

Aiguilles. — Les aiguilles pendantes étaient en fer forgé rond et également de section variable. Elles avaient 16, 18, 20, 22 et 30 millimètres de diamètre. Ce diamètre était constant sur toute la hauteur de la pièce. Comme pour les contrefiches, elles venaient se boulonner sur l'arbalétrier et le tirant.

Tirant inférieur. — Ce tirant était fait avec deux fers en U de $\frac{100 \times 41}{11}$ et avait la même section sur toute sa longueur.

Pannes. — Onze cours de pannes reliaient les fermes entre elles; c'étaient des doubles T de $\frac{175 \times 80}{8}$ boulonnés sur les deux cornières des arbalétriers.

Arêtiers et empanons. — Les fermes d'arêtiers étaient semblables, comme système, aux fermes courantes; elles n'en différaient que par les dimensions des échantillons employés, dimensions résultant des charges spéciales que ces fermes supportaient. La même observation peut s'appliquer aux empanons.

Contreventements. — Les contreventements étaient formés de fers ronds de 15 millimètres de diamètre, venant se fixer d'une part à la panne faîtière et de l'autre à une entretoise longitudinale composée de deux fers en U de $\frac{80 \times 31}{8}$. Ces contreventements étaient munis de tendeurs qui assuraient la rigidité de tout le système.

Entretoises des colonnes. — C'étaient des poutres en treillis de 580 de hauteur, faites avec quatre cornières de $\frac{60 \times 60}{5}$. Les barres du treillis avaient 50 × 7.

Le poids total de la construction était de 79 100 kilogrammes, se décomposant comme suit :

Fermes, pannes et contreventements.....	32 500 kil.	47 500 kil.
Chéneaux et entretoises des colonnes.....	15 000	
Colonnes en fonte..............................		31 600
Total.......		79 100 kil.

Soit, par mètre carré de surface couverte, 88 kilogrammes. Le poids par mètre carré de la charpente proprement dite était de 36 kilogrammes environ.

LE COURS D'ARCHÉOLOGIE A L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS



Le public suit avec un intérêt toujours croissant les deux leçons qui terminent chaque année le cours d'archéologie de l'École des beaux-arts. L'attrait particulier qu'il trouve à ces leçons tient à deux causes : la première, c'est que le professeur chargé du cours, M. Heuzey, est généralement considéré comme l'homme de France qui connaît le mieux l'antiquité; la seconde, c'est que ces dernières leçons sont consacrées à des démonstrations pratiques dont aucun de nos grands établissements d'instruction n'offre l'équivalent. On peut en quelque sorte y étudier l'antiquité d'après nature, puisqu'on y voit le modèle vivant revêtir, devant les assistants, le costume dont le professeur donne l'explication et analyse toutes les parties.

Nous rappellerons d'abord en quelques mots comment le cours est organisé : il dure trois années consécutives et embrasse toute l'antiquité. La première partie concerne les peuples de l'Orient; la seconde, celle qui a été traitée cette année, parle spécialement de la Grèce; et la troisième, qui formera le sujet des cours de l'année prochaine, est consacrée au monde romain. Dans chaque section, le professeur s'étend, pendant la durée du cours, sur les mœurs et

les usages du peuple dont il s'occupe, et consacre ses dernières leçons à l'étude spéciale du vêtement. Les deux dernières séances, dans lesquelles le costume est expliqué d'après nature, ont lieu dans la grande salle de l'hémicycle, car les autres salles de l'école seraient insuffisantes pour l'affluence d'auditeurs qui se pressent, à cette occasion, autour du savant archéologue.

La salle de l'hémicycle présente ces jours-là un aspect inaccoutumé. Une table de modèle est placée devant les gradins, et, le long de paravents qui se dressent à droite et à gauche pour servir de cabinets de toilette, on dispose des moulages d'après l'antique et de grands dessins exécutés d'après des figures tirées des vases grecs. Une foule de curieux viennent occuper les gradins en se mêlant aux élèves, tandis que des banquettes sont réservées aux membres de l'Institut, aux artistes en renom et aux professeurs que cette curieuse séance ne manque jamais d'attirer.

Nous avons dit que l'étude du costume grec formait le sujet du cours de cette année. Pour M. Heuzey, l'art de se vêtir, dont les monuments anciens nous offrent de si magnifiques exemples, peut être ramené à ce principe fondamental : faire avec un simple rectangle d'étoffe une série de costumes capables d'entourer, de protéger le corps humain et, en même temps, de plaire par l'heureuse disposition des plis qu'ils produisent. Le professeur s'est efforcé de démontrer que toutes les variations de la draperie provenaient, non des manières différentes de la couper, mais des manières différentes de la porter. Tous les tissus ne se prêtent pas également aux beaux agencements de plis que nous voyons sur les statues et les bas-reliefs antiques. Aussi, M. Heuzey, qui a fait sur toutes ces questions de longues et patientes études, s'est servi pour sa démonstration de pièces d'étoffes de forme rectangulaire empruntées au costume abyssin ou indou ; ces étoffes ont le mérite d'avoir été tissées à la main et de posséder, par cela même, une souplesse que ne sauraient avoir nos produits manufacturés. Or, cette souplesse est une condition d'exactitude, puisque les vêtements grecs lui doivent en partie la beauté de leurs plis.

Dans la chlamyde, qui est la forme la plus simple du vêtement, le rectangle d'étoffe est tout bonnement agrafé, soit sur la poitrine, soit sur l'épaule, et tombe librement sur le corps. Tel était le manteau lacédémonien à la guerre. Il était généralement orné d'une bande de pourpre, mais cette pourpre n'était pas celle qu'on faisait venir à grands frais de Tyr ou de Sidon ; c'était une teinture assez commune qui se fabriquait sur les côtes de la Laconie.

L'exomyde est le vêtement des artisans, des laboureurs, des hommes du peuple, etc. Ce vêtement est formé d'une pièce d'étoffe rectangulaire qu'on serre à la taille au moyen d'une ceinture, ce qui donne au costume l'apparence d'une tunique. Pour lui donner la disposition que nous lui voyons sur les monuments, il suffit de relever les parties traînantes et de les placer dans la ceinture, sous le bras.

Le manteau guerrier, négligemment jeté sur l'épaule de personnages vêtus de l'exomyde, se voit assez souvent sur les bas-reliefs et sur les vases peints. La lance que le guerrier tient à la main repose sur la partie du manteau qui recouvre l'épaule.

Pour se servir du pallium, on plaçait sur l'épaule gauche un des angles de la pièce d'étoffe, qu'on faisait ensuite passer sous le bras droit, de manière que la partie restée libre du vêtement retombât sur l'épaule gauche. De là vient que, sur la plupart des monuments, l'épaule gauche est recouverte par la draperie, tandis que la droite reste nue. Quelquefois c'était l'avant-bras et non l'épaule qui supportait la partie pendante du vêtement. Pour être porté élégamment, ce costume devait descendre un peu au-dessous du genou. S'il était plus court, il donnait à celui qui le portait l'air d'un homme rustique, d'un artisan grossier, forcé par son travail d'avoir les mouvements très libres ; trop long, il devenait au contraire un signe de mollesse, et celui dont le vêtement était traînant passait pour un homme efféminé et de mauvaise vie.

La manière de disposer le manteau avait aux yeux des anciens une véritable importance. On lui donnait la taille voulue à l'aide du repli fait avec la partie supérieure du vêtement. Les plis que produisait cet arrangement pouvaient présenter une grande variété, car leur direction résultait surtout de la manière dont le corps était entouré par la draperie. On disait d'une personne qui le serrait fortement autour d'elle : qu'elle était cuirassée dans son manteau.

L'ornementation du costume grec est presque toujours disposée sur les bords du vêtement et lui fait une espèce d'encadrement qui n'apparaît qu'à certaines places et prend, sur le devant, une direction très différente, suivant la manière dont le manteau est porté. Ainsi, sur la chlamyde, la bande de pourpre vient se jouer sur les plis qui descendent en s'étageant le long du corps ; lorsqu'on se cuirasse dans le pallium, la bande de pourpre de la partie repliée du costume forme une ligne oblique sur la poitrine.

Le manteau grec, par son aptitude à subir une foule de transformations, se prête aux brusques changements de température auxquels le pays est fréquemment exposé, et son usage était beaucoup plus pratique qu'on ne serait tenté de le supposer d'après l'extrême simplicité de sa forme. Nous avons vu, par exemple, que l'épaule droite était généralement nue ; mais on pouvait aisément la couvrir avec le pallium, comme on le voit sur le Sophocle. C'est même de cette façon que les orateurs qui précédèrent Démosthènes avaient l'habitude de se draper lorsqu'ils parlaient devant l'assemblée du peuple. Le manteau, qui enveloppe alors tout le corps, dessine de larges plis et donne à celui qui le porte un air de grandeur et de dignité surprenant. Mais si l'orateur ainsi drapé ressemblait à une belle et calme statue, il devait être un peu gêné dans les mouvements de ses bras et la chaleur du discours devait s'en

ressentir. C'est probablement ce que trouva Démosthènes qui, le premier, rejeta la partie relevée du vêtement et laissa son bras nu pour être plus libre dans ses gestes. Cet exemple fut suivi par ses successeurs : quelques amis de l'ancienne tradition persistèrent seuls dans la manière primitive de porter le vêtement.

On voit, sur quelques monuments, des personnages qui ont ramené leurs manteaux de façon à se couvrir la tête. Cette manière de placer la draperie avait un caractère religieux chez les Romains ; mais, chez les Grecs, elle était un signe de douleur, ou même quelquefois simplement un signe de modestie. C'est ainsi que dans l'art grec la disposition du vêtement est souvent un puissant moyen d'expression. La direction des plis de la draperie avait une grande importance aux yeux des sculpteurs qui s'efforçaient de traduire les moindres mouvements du corps humain par le changement qu'ils impriment au vêtement. Aussi, pour les Grecs, le plus bel éloge qu'on puisse faire d'une statue est de dire qu'elle respire. C'est surtout dans la suite des bas-reliefs du Parthénon qu'on peut voir la manière très libre que les artistes avaient pour la représentation des draperies. Ils choisissent toujours le moment où le personnage va exécuter un mouvement quelconque, et les plis prennent une direction qui explique ce que le corps fait ou va faire ; il en résulte, malgré la sobriété des attitudes, une intensité de vie qui charme le spectateur et donne à toute la scène une réalité et une animation extraordinaires.

Le manteau, dans toutes ses applications, constitue le vêtement national des Grecs ; le chiton, qui est le vêtement de dessous, est d'origine phénicienne. Le chiton se compose d'une pièce d'étoffe cousue sur un seul côté et fixée sur les épaules à l'aide d'agrafes. On le serrait autour de la taille en se servant d'une et quelquefois de deux ceintures ; c'est la manière de porter la ceinture qui détermine les plis du chiton qui, étant un vêtement cousu, ne saurait présenter dans son allure une aussi grande variété que le manteau jeté par-dessus.

Pour expliquer le costume des femmes, M. Heuzey est parti du même principe que pour celui des hommes. Selon lui, le vêtement d'une femme grecque peut être obtenu, avec toutes les variations qu'on voit sur les monuments, avec une simple pièce d'étoffe rectangulaire. C'est à l'aide des agrafes et de la ceinture que le vêtement est fixé au corps, et c'est seulement la manière de le porter qui en modifie l'apparence extérieure.

La race dorienne et la race ionienne apportent dans leur manière de se vêtir le caractère qui est propre à chacune d'elles. Le costume dorien a des allures plus austères et le costume ionien montre plus d'élégance et de richesse. Les Ioniens, qui se trouvaient en rapports plus fréquents avec l'Orient, avaient naturellement des goûts de luxe qui se ressentaient des habitudes asiatiques : les femmes ioniennes employaient plus d'agrafes que les doriennes et avaient aussi moins de sobriété dans les ornements. Ainsi, pour donner plus d'éclat aux étoffes, on plaçait sur le bord du vêtement une bande colorée ; mais, chez les Doriens, la bande de pourpre, considérée comme la plus riche, n'était permise qu'aux courtisanes. En général, les femmes honnêtes qui voulaient avoir une mise modeste conservaient à leurs vêtements la couleur naturelle de la laine, et les bandes qui l'encadrent étaient seules colorées. Mais la fréquence des relations avec l'Asie ne pouvait laisser le vieux costume national se maintenir longtemps dans son intégrité. Le mélange des femmes étrangères mit bientôt en usage les couleurs les plus variées : à côté des teintes franches comme le rouge ou le jaune safran, on voyait des nuances mixtes comme le *vert de mer* ou le *gris d'âne*, et le vêtement prenait alors le nom de la couleur avec laquelle il était teint. Aussi le costume des femmes a dans les auteurs anciens une multitude de noms qui souvent n'impliquent pas une forme bien différente.

Le peplos, dont les femmes sont vêtues, se prête aussi bien que le manteau des hommes à des combinaisons très diverses. Bien que dans une foule d'occasions le vêtement lui-même pût recouvrir la tête en signe de douleur, de deuil ou même de simple pudeur, les femmes y adaptaient souvent un voile, d'une étoffe extrêmement légère, nommé caliptra ; ce voile était fixé avec l'agrafe du peplos et paraît souvent sur la coiffure des femmes ou sur les épaules des jeunes filles ; dans les fêtes et les cérémonies religieuses il était toujours blanc.

Le professeur a été obligé de glisser assez rapidement sur le chapitre de la coiffure. En effet, ce n'est pas dans un espace de temps aussi restreint que M. Heuzey pourrait initier le public aux savantes recherches qui sont depuis longtemps le sujet favori de ses études ; et son cours, spécialement destiné aux jeunes artistes, a surtout pour but de leur faire comprendre la raison d'être des plis qu'ils voient sur les draperies antiques, et d'appeler leur attention sur la forme du vêtement qu'ils devront employer dans leurs esquisses. Le savant archéologue prépare un grand travail où des photographies, reproduisant d'après le modèle vivant le costume antique sous toutes ses formes, viendront à l'appui de ses démonstrations. L'apparition de ce livre est impatiemment attendue par tous ceux qui s'intéressent à l'antiquité, et sa publication sera accueillie comme un véritable service par les gens du monde aussi bien que par les artistes.

René Ménard.

JOSEPH LOUIS DUC, ARCHITECTE (1802-1879) [1].

Messieurs,



'est avec une respectueuse appréhension que j'aborde la lourde tâche dont vous avez bien voulu m'honorer. Je viens vous entretenir de M. Duc, l'architecte illustre que la mort nous a pris cette année (22 janvier 1879).

Comment vous parler de ce grand maître, comment m'élever à la hauteur de son œuvre! On peut en goûter les beautés, l'incomparable grandeur comme les exquises délicatesses; mais, pour les définir et surtout pour les expliquer, il faudrait en quelque sorte surprendre la pensée intime du maître et se l'assimiler. D'autre part, l'éloge même ne saurait être, dans ma bouche, qu'un écho affaibli de votre admiration.

Je m'efforcerai cependant, Messieurs, d'être aujourd'hui votre interprète. Vous avez décidé qu'en séance du congrès des Architectes français réunis à Paris cette année, une notice vous serait présentée sur la vie et les œuvres de M. Duc. Nous rendrons ainsi un suprême hommage au grand artiste qui restera une des gloires de notre art contemporain, et conserverons comme un enseignement le précieux souvenir d'une longue existence toute consacrée à l'art que nous professons et que nous aimons.

Joseph-Louis Duc naquit à Paris le 15 octobre 1802. Son père continuait la tradition de ces artisans de la Renaissance qui rehaussaient les travaux de leur profession par de véritables qualités d'art. Il était fourbisseur d'épées : c'est-à-dire fabricant de lames, et avait ses magasins rue Saint-Honoré, dans cette partie qui aujourd'hui, près de la place du Palais-Royal, fait face au Théâtre-Français. Mais si les épées n'étaient plus alors, comme aux époques précédentes, aussi riches de nielles et de damasquinures, les poignées décorées, les gardes et les coquilles ciselées restaient toujours en faveur. Très épris de sa profession et très admirateur de ces belles armes du passé, aujourd'hui précieusement recueillies dans nos collections, le père de Louis Duc mit, dès l'enfance, entre les mains de son fils, de beaux modèles qu'il lui enseignait à copier ou à imiter. Le goût naturel de l'enfant pour les belles choses, ainsi encouragé et affiné de bonne heure, devait lui rendre faciles les études qu'il allait entreprendre. Disons aussi, car il nous semble que la recherche des origines et des commencements est souvent l'explication du caractère dominant chez l'artiste, disons qu'il fut élevé par une mère d'une rare valeur. D'un esprit ferme et précis, d'allure correcte et digne, elle sut communiquer à son fils cette fermeté courtoise qui devait être plus tard la caractéristique de l'homme, comme elle devait imprimer aux travaux de l'artiste la marque d'un sentiment très personnel, peu disposé à céder aux influences administratives ou à faire des concessions au goût du public.

Ainsi façonné moralement, préparé par les leçons de dessin prises dans l'atelier de son père, qui lui avait donné par l'exemple l'habitude et l'amour du travail assidu, Louis Duc entra à l'École des beaux-arts sous les auspices de Châtillon, son premier professeur d'architecture.

Ses progrès furent bientôt sensibles. Il se montrait rapidement digne de monter en loge et remportait, en 1825, le grand prix de Rome sur un projet d'hôtel de ville pour Paris. Il n'avait que vingt-trois ans.

Si excellents qu'aient pu être les conseils donnés par Châtillon à son jeune élève, il est peu probable que les traditions un peu étroites sur lesquelles s'appuyait alors l'enseignement classique de l'École, aient suffi pour faire germer dans l'esprit de Duc ce besoin de rajeunir les formes architecturales alors consacrées, en recherchant à nouveau, aux sources toujours vives de l'antiquité, leur principe et leur raison d'être. Mais Louis Duc eut la bonne fortune, étant encore élève de l'École des beaux-arts, de travailler sous la direction de deux professeurs illustres, Huyot et Percier. Huyot, le digne fondateur de notre Société, lui fit comprendre la puissance des ensembles simples et grands; chez Percier, il s'éprit des délicatesses de la forme que, dans toutes ses œuvres, il devait, en amant fidèle, sans cesse entourer de respect et de soins. Il dut aussi chez Percier, dont les ouvrages nouveaux mettaient alors en honneur les chefs-d'œuvre de l'architecture italienne, étudier et sentir par avance les beautés de ce pays rêvé où allaient s'écouler ses belles années de jeunesse.

A Rome, ses études furent particulièrement dirigées vers les œuvres les plus saines et les plus caractéristiques de l'art romain. Le théâtre de Marcellus, à Rome, celui de Taormine, en Sicile, et surtout le Colisée furent successivement l'objet de relevés et de restaurations très remarqués, non seulement en raison de l'habileté du rendu, mais aussi et surtout à cause de la fidélité des aspects et de l'intelligence savante avec laquelle ces monuments avaient été restitués. En effet, si les formes grandioses de ces édifices avaient tout d'abord attiré l'attention du nouveau pensionnaire de

(1) Notice lue par M. Paul Sédille, dans la séance d'ouverture du *Congrès des architectes*, à l'École des beaux-arts, le 16 juin 1879.

la villa Médicis, son esprit investigateur et précis l'avait porté bien vite à rechercher la logique de ces formes et à mettre en relief la structure rationnelle de ces monuments qui sont l'expression la plus complète du génie romain. C'est donc aux éternels principes de raison et de vérité qu'il demandait la puissance de son art; c'est en les recherchant avec une volonté soutenue qu'il fortifiait ses convictions.

Mais si l'architecte s'affirmait ainsi résolûment par de savantes et sévères études, l'artiste se laissait facilement émouvoir par les caprices de l'imagination, par les grâces du sentiment. Sensible à toutes les expressions de l'art, amoureux des formes délicatement recherchées, comme ravi par les hardiesses et les libertés du décor, il fut profondément touché par cet art particulier, plein de surprises et d'imprévu, que les fouilles de Pompéi renouvelées mettaient chaque jour à découvert.

Ces curieuses ruines lui révélaient l'art antique dans toute la souplesse de son invention. Il le trouvait là naïf, sans prétention ni contrainte et, de plus, gardant un parfum, bien vite enivrant, de la Grèce, sa patrie d'origine. Louis Duc devina dès ce moment les beautés de cette terre sainte qu'il ne devait jamais visiter et que cependant il semble avoir si bien connue.

D'ailleurs ses études en Sicile et dans la grande Grèce le portaient vers tous les monuments, vers toutes les ruines qui gardaient l'empreinte hellénique. Il sentait que là était la vérité, et que des œuvres marquées du génie grec il fallait dégager la tradition antique dans sa pureté. Il sentait que l'art romain, jusqu'alors trop respectueusement copié dans ses formes, n'était lui-même, le plus souvent, qu'une imitation sans conviction ni logique d'un art supérieur. Et c'est pourquoi il avait particulièrement étudié l'art romain dans ce qui lui appartient en propre, dans ses créations les plus sincères, les plus personnelles, c'est-à-dire dans ses théâtres et dans ses cirques.

Deux camarades d'école, Duban et Vaudoyer, partageaient ses enthousiasmes. Rapidement et fortement unis par une même manière de sentir, comme par des aspirations semblables, ils mettaient en commun leurs efforts et leurs travaux.

M. Duc aimait à se reporter vers ces moments heureux où, sous les lauriers de la villa Médicis, chaque réflexion nouvelle que l'un des trois amis exprimait sur son art devenait le sujet d'une conversation qui faisait passer alternativement la pensée de l'un à l'autre. Tout alors concourait à une confraternité d'opinions. En présence de ces chefs-d'œuvre, témoins pacificateurs de leurs luttes passagères, toute divergence d'opinion cessait bientôt pour se confondre dans une persuasion commune qui faisait l'étonnement de leurs camarades peintres et sculpteurs.

Cette intimité féconde, qui ne devait jamais se démentir, emplissait les cartons des trois jeunes gens d'une abondante moisson de relevés, de notes et de croquis, précieux documents qui devaient être pour eux dans l'avenir un stimulant inépuisable d'inspirations. C'est dans ces croquis faits au jour le jour, tracés d'une pointe précise et délicate, surtout sincèrement respectueuse du modèle, qu'il faut rechercher les prédilections naissantes, mais déjà résolues, du maître.

Ces dessins gardent la trace de cette émotion intime qui prend l'artiste convaincu en présence d'un chef-d'œuvre qui le transporte et auquel il tente d'arracher le secret de sa beauté. Aussi combien sont-ils éloquents!

La merveilleuse collection des travaux du maître à cette époque, relevés, restitutions, compositions ou simples croquis, serait en vérité l'honneur d'un musée, d'une bibliothèque; elle offrirait à la jeunesse de notre école et de nos ateliers un inoubliable enseignement.

C'est que, laborieux et infatigable, l'architecte pensionnaire multiplia ses travaux et ses envois.

En 1827, il envoyait six dessins sur le *Panthéon* et le *temple de Jupiter stator;*

En 1828, il restituait l'*arc de Septime Sévère* et le *tombeau de Cecilia Metella;*

En 1829, il préparait ses travaux sur le *Colisée* par une étude comparative du *théâtre de Marcellus*, à Rome, et du *théâtre de Taormine*, en Sicile;

En 1830, il présentait, en vingt-six dessins, cette fameuse restauration du Colisée qui, à l'Exposition de 1855, fit, à trente ans d'intervalle, l'admiration d'une nouvelle génération d'architectes. Disons encore qu'il releva ou restaura dans des dessins à grande échelle scrupuleusement rendus:

Le temple de Mars vengeur, à Rome;
Le temple de Minerve, à Assise;
Le temple de la Sibylle, à Tivoli;
Le temple d'Hercule, à Cori;
L'arc de Trajan, à Bénévent;
L'arc de Titus, à Rome;
Le forum de Trajan, et
La colonne Trajane, à Rome;
La porte Majeure, à Rome;
La basilique de Constantin, à Rome;
L'église Santa Maria dei Fiori, à Florence.

Et encore ne saurions-nous assurer que cette longue énumération soit complète.

Ainsi désigné d'avance au choix de l'administration, Louis Duc fut, en 1834, attaché comme inspecteur aux travaux de la colonne de Juillet dont Alavoine avait été nommé l'architecte.

Peut-être un projet de cinquième année, envoyé de Rome en 1831, dans lequel le jeune architecte élevait, sur un triple soubassement de sarcophages, une colonne aux victimes de Juillet, le fit-il désigner particulièrement comme inspecteur de ces travaux.

Peut-être même dut-il à ce projet très bien conçu, d'être

nommé la même année, à la mort d'Alavoine, architecte du monument alors à peine commencé, et de pouvoir substituer au projet de colonne dorique de son prédécesseur une colonne de style corinthien-composite d'aspect tout nouveau. Toutefois, respectant le principe même de construction en bronze et fer adopté pour cette colonne, il s'appliqua surtout à en perfectionner les moyens d'exécution.

Or, la charpente en fer, qui sert d'ossature à la colonne de bronze, reste encore aujourd'hui, après quarante années consacrées à l'étude et à l'emploi du métal, une œuvre remarquable de sagacité et de logique. Quant à la forme extérieure, elle avait revêtu ce caractère de symbolisme glorieux qui est un des mérites principaux du premier chef-d'œuvre de Louis Duc. Elle apparaissait aussi, précieusement et fermement ornée, comme il convient au métal, avec un art du détail qui semblait négligé depuis longtemps. Bien qu'on puisse peut-être regretter une certaine timidité dans l'accentuation à l'extérieur du mode de construction intérieur, le succès de cette colonne fut grand, et l'architecte, lors de la cérémonie d'inauguration, le 28 juillet 1840, fut justement récompensé par la croix de chevalier de la Légion d'honneur.

C'est aussi en 1840 que M. Duc fut nommé architecte du Palais-de-Justice en association avec M. Dommey, architecte qui, lauréat d'un concours à Rouen, venait d'y construire les nouveaux abattoirs. Ils succédaient à Huyot, récemment décédé. De grands travaux de restauration et d'agrandissement étaient projetés pour rendre sa splendeur ancienne au vieux Palais-de-Justice dévasté par l'incendie ou souillé par la révolution, et satisfaire aussi à des exigences de service sans cesse croissantes.

Adoptés dès 1835, les projets d'Huyot étaient remarquables. Ils étendaient le Palais-de-Justice jusqu'à la place de Harlay, indiquant déjà certaines dispositions générales du Palais-de-Justice actuel agrandi. Cependant ces plans durent être profondément remaniés par les nouveaux architectes, comme il arrive toujours quand un certain laps de temps s'écoule entre le moment où des plans sont présentés et celui où il convient de les mettre à exécution. Les hommes et les idées changent, les besoins se multiplient ou diffèrent.

Les premiers travaux de MM. Duc et Dommey furent, en 1842, dans ce vaste ensemble de constructions de toutes les époques qu'on appelle le Palais, la transformation, en hôtel du préfet de police, de l'ancienne Cour des comptes. Réédifiés par Gabriel en 1737, à la suite de l'incendie qui avait dévoré les charmantes constructions de Louis XII, les bâtiments de l'ancienne Cour des comptes ont été de nouveau entièrement détruits par un autre incendie de date récente et sinistre. Il n'en reste plus aujourd'hui que le portail dorique surmonté des figures de la Prudence et de la Justice.

Dès 1845, les architectes élevaient sur la rue de la Barillerie, aujourd'hui le boulevard du Palais, une grande façade se reliant avec l'aile gauche de la cour du Mai. Les architectes n'étaient pas libres, certaines ordonnances leur étaient commandées, et cependant on sent déjà la main du maître qui transforme le style Louis XVI, qui lui sert de point de départ, pour lui donner plus de fermeté et d'ampleur.

C'est en 1847 que M. Duc devait entreprendre, au Palais-de-Justice, les premiers travaux qui allaient lui permettre d'affirmer sa personnalité. C'est en effet vers cette époque que fut commencé le grand bâtiment des quatre chambres de la police correctionnelle, en façade sur la rue et sur la cour de la Sainte-Chapelle. En même temps, avec une certaine audace, on reprenait en sous-œuvre la tour de l'Horloge, dont M. Duc devait plus tard (en 1852), faire revivre la charmante décoration de 1585 et les gracieuses figures de Germain Pilon.

Le bâtiment de la police correctionnelle fut terminé en 1852. Toute une génération d'artistes, et je ne doute pas que nos jeunes confrères ne fassent de même aujourd'hui, étudiait alors avec amour et foi cette belle architecture qui, on le sait, a eu grande influence sur notre art contemporain. Quand on revoit ce beau monument, il semble créé d'hier, tant sa beauté, exempte d'artifices, est de sorte durable. C'est que cette architecture remet en honneur la logique et la vérité. L'artiste y cherche l'accentuation de la structure et des moyens employés. Nous voyons les éléments de la construction moderne y apparaître dans des plafonds à poutrelles de fer apparentes formant décoration, tandis que, au-dessous, M. Duc fait appel à toutes les ressources de la pierre appareillée pour suspendre dans le vide, avec autant de hardiesse que de bonheur d'exécution, les courbes savantes d'un escalier mouvementé. Mais si, par ce retour à des traditions de raison et de vérité, cette architecture satisfait l'intelligence, elle charme l'imagination par une ordonnance noble et fière, qui, à l'extérieur comme à l'intérieur, est la parure de cet édifice et en assure l'harmonieuse unité. Nous avons tous devant les yeux cette superbe façade qui, du côté de la rue de la Sainte-Chapelle, élève sur un soubassement, pour ainsi dire lisse, deux ordres superposés, dorique et composite. Quelle richesse d'aspect et en même temps quelle tranquillité digne, dans cette succession rythmée de colonnes et d'entablements superposés, dont trois abondantes guirlandes, suspendues dans les entre-colonnements du milieu, rehaussent la beauté sereine ! Sur la cour de la Sainte-Chapelle, un rappel de cette ordonnance signale au centre de la façade l'entrée du monument et les larges vestibules intérieurs soutenus par des ordres de pilastres vigoureux.

C'est que le grand maître que nous avons perdu avait un attachement et un respect profonds pour l'ordre. L'ordre résumait pour lui tous les termes de cette langue admirable de la forme : l'architecture.

« Sans l'ordre, que pouvaient être nos monuments? » disait-il. « N'était-ce pas l'ordre qui, par ses proportions » réglées sur celles de l'homme, devenait l'unité et la » mesure des édifices?

» Aussi, l'ordre supprimé, quelle confusion se produi- » sait à l'instant! Les proportions les plus étranges, tantôt » raccourcies, écrasées, tantôt d'une élévation sans limite, » venaient former un ensemble incohérent qui pouvait » un instant étonner et éblouir les yeux, mais jamais les » charmer. »

Aussi M. Duc pensait-il que sans l'emploi de l'ordre on ne pouvait faire que de la construction et non de l'architecture. Il rappelait que, « au moyen âge même, les ordres » étaient incorporés aux piliers, d'abord sur leurs faces » principales, puis sur les angles et aux points qui indi- » quaient un effort de portée. C'était la condition de » beauté de ces monuments, malgré les sacrifices de toutes » proportions dans les ordres. Sans ces derniers vestiges » d'essence poétique il ne pouvait rester que des masses » de matière inerte. »

M. Duc ajoutait que « la fiction devait occuper la pre- » mière place dans l'architecture, et qu'elle en était l'es- » sence. Le temple grec n'était-il pas une légende de » pierre? Tous les membres qui le composaient étaient » autant d'objets naturels qui, par leur transmutation en » pierre, non par imitation, mais bien par traduction, » devenaient autant de fictions ou de mensonges. C'est de » cette opération mystérieuse de création entre la nature » et le cœur de l'homme que l'art était né. C'est cette » incorporation de la nature avec la matière, œuvre » presque divine, qui était tout le dogme de l'archi- » tecture; le reste appartenait à la terre, le reste n'était » que de la construction. »

Après cet exposé des principes du maître, nous ne devons pas nous étonner, Messieurs, de voir l'ordre tenir la première et la plus grande place dans toutes les compositions de Louis Duc. Nous voyons son rôle déjà prépondérant dans les bâtiments de la police correctionnelle; de même nous le verrons servir de base fondamentale dans toutes les constructions du nouveau Palais-de-Justice, comme dans celles de la Cour de cassation.

C'est assurément de l'emploi de ces ordres mis en valeur par un renouvellement d'invention et un charme du détail rares, que toutes les créations du maître se présentent si solides d'aspect, en même temps que si séduisantes par un grand air d'élégante noblesse.

Je n'insisterai pas davantage, Messieurs, sur les mérites particuliers du bâtiment de la police correctionnelle : l'art y est simple, robuste, dégagé de recherche excessive, et surtout homogène. Vous connaissez d'ailleurs les quatre salles sobres et sévères, si bien aménagées, qu'il abrite. Dès le début s'affirme le besoin du nouvel architecte du Palais-de-Justice, de tout prévoir et de tout ordonner.

Aussi tous les détails du mobilier et du service y sont-ils déjà étudiés avec une attention soutenue et réalisés avec une verve d'imagination qui, dans une longue suite de travaux du même genre, ne devront jamais se démentir.

Puis vinrent les travaux de la galerie publique sur la cour du Mai, le long de la Sainte-Chapelle, et la reconstruction du pignon de la salle des Pas-Perdus, superbement ajouré. L'architecte moderne ne semble plus être là que le continuateur de l'œuvre de Salomon de Brosse, tant cette large façade est bien l'expression de la grande salle et se rattache à elle intimement. Complétant d'ailleurs la décoration de cette salle par les belles portes et l'escalier à double rampe des six chambres civiles, M. Duc construit pour ce tribunal un nouvel ensemble de bâtiments, qui montrent les transformations faciles de son talent.

Il s'agit en effet d'installer ces six chambres et les greffes, partie sur la Seine, partie sur la salle des Pas-Perdus. D'un côté on construit en raccord avec la grande salle, d'un autre côté on édifie difficilement sur les parties anciennes et en très mauvais état du vieux palais, appelées cuisines de saint Louis. La façade sur la Seine et celle en retour sur la rue de la Barillerie seront donc une reproduction habile du style ogival, et serviront à relier ensemble la tour de l'Horloge avec la tour César et la tour d'Argent, et la tour extrême dite Bon-Bec.

Au centre de ces constructions, une cour vitrée, en forme d'atrium, les mettra en communication avec la grande salle et assurera leur dégagement facile. Cet atrium est non seulement une conception excellente du plan, il en est encore le charme. Ennobli par deux ordres dorique et ionique superposés, coupé dans sa hauteur par un pont qui relie les deux vestibules du premier étage, il offre de bas ou de haut des effets perspectifs séduisants. Car, si le maître du XIXe siècle est sans cesse tourmenté de logique et de vérité, l'artiste ne dépouille pas les qualités primesautières qui sont le génie de sa race. Il a besoin de vie et de mouvement dans son architecture, les effets perspectifs et pittoresques le tenteront toujours et, recherchés par lui dans toutes ses compositions, ils en renouvelleront les aspects.

Louis Duc ne se fit pas moins remarquer dans des travaux d'une tout autre nature, quand il fallut approprier l'ancienne Conciergerie au régime cellulaire. Il témoigna là de son entente parfaite de tous les besoins, et la visite de ces tristes galeries n'est certes pas la moins intéressante que l'on peut faire au Palais.

Mais j'ai hâte, Messieurs, de vous conduire là où le génie de l'artiste s'est révélé dans sa plénitude, avec l'autorité du maître confiant dans son art.

A la fin de 1857, on commençait les substructions des nouvelles salles d'assises et du grand vestibule qui les précède, sur les terrains acquis par la ville pour augmenter le périmètre ouest du Palais.

Quel magnifique programme s'offrait à l'architecte! Ce n'était plus seulement une dépendance quelconque du Palais

de-Justice, quelque chambre destinée aux débats des plus misérables intérêts, qu'il devait édifier. C'était en quelque sorte le Palais-de-Justice tout entier qu'il fallait caractériser par son expression la plus haute et la plus absolue. Derrière ces murailles se déroulerait le drame humain dans toute sa puissance et son horreur; à l'abri de cette enceinte, la justice des hommes devait juger et frapper dans la certitude de sa force, dans la majesté de sa conscience.

On conçoit que l'artiste pût être tourmenté par la grandeur de l'idée qu'il devait imposer à l'esprit par les yeux.

A voir cette grande façade d'un parti si simple, on pourrait la croire conçue tout entière d'un seul jet. Il n'en est rien.

En architecture surtout, l'artiste procède du composé au simple. Aussi que d'études, que de projets différents pour cette partie du Palais ! Il y en a de toutes sortes. Une façade ogivale semble même vouloir prolonger les constructions du même style élevées sur le quai de l'Horloge, tandis



Portrait de Louis Duc
(Fac-similé d'un dessin de M. H. Chapu.)

qu'une autre, d'une architecture Renaissance accentuée, paraît reprendre les traditions du Palais du côté de l'arc dit de Nazareth, à cette époque encore existant.

Mais Louis Duc voulait élever un temple à la Justice. Aussi toutes ces façades, malgré l'habileté des arrangements, en raison même de l'ingéniosité des compositions, lui semblaient indignes du sujet.

Une petite reproduction du temple égyptien de Denderah, trouvée au milieu de ses croquis, semble avoir fixé les idées du maître. Il voulait en effet que son œuvre symbolisât la Justice dans ce qu'elle a de supérieur et d'immuable. Son architecture s'affranchissant des styles dérivés, comme aussi du milieu et du temps, devait donc s'inspirer d'une architecture primordiale, hiératique, éternelle comme un type.

Toutefois, si la nouvelle façade du Palais procède dans ses

lignes générales de l'art égyptien, le détail emprunte la pureté de ses formes aux plus belles époques de l'art antique. M. Duc s'assimile les précieux débris découverts en Grèce et en Asie Mineure, particulièrement à Stratonicée, dont il restitue le puissant chapiteau dans le grand ordre de la façade. De tous ces éléments, revivifiés avec un art incomparable, il constitue une œuvre d'une majesté sévère, très expressive et bien personnelle.

Mais franchissons, Messieurs, les portes de bronze qui défendent l'entrée du temple. La nouvelle salle des Pas-Perdus, si bien écrite sur la façade, nous surprendra par des dispositions d'un effet magnifique autant qu'imprévu. Poursuivant toujours la réalisation d'une architecture vraie, qui ne sacrifie rien cependant de la beauté et de la poésie des formes, Louis Duc s'efforce d'associer l'arc, expression de la construction, à l'ordre, expression poétique du sentiment.

En 1856, une année avant le commencement des travaux dont nous parlons, M. Duc communiquait à l'un de ses anciens camarades de Rome les réflexions suivantes :

« Mon estime et mon admiration pour l'arc ne sont pas » moins vives que pour l'ordre, elles sont seulement d'une » nature toute différente.

» D'abord je pose en principe que l'un ne doit pas » prendre la place de l'autre. L'ordre appartient à la poésie, » il est lyrique, parle noblement, déclame et chante.

» L'arc appartient à la prose, il est positif, travaille, » sert et porte.

» L'ordre est noble, il est maître et commande ; l'arc » est plébéien, serviteur et obéit.

» L'arc n'est rien par lui-même comme terme d'art, il » ne compte que par un nouvel élément qui lui est étranger » et superposé, l'ornementation...

» L'arc seul est impuissant à constituer une architecture, » l'arc n'est qu'un moyen de construction.

» Le plus bel arc de forme est pour moi le plus grand, » celui qui soutient la plus grande charge ou franchit le » plus grand espace.

» Dans l'ordre, au contraire, qui, suivant la loi antique, » procède d'une idée inverse, c'est celui d'un style serré » qui est le plus noble.

» Nous voyons donc qu'il ne peut y avoir de parité entre » ces deux systèmes.

» Le premier est simple et primitif ;

» Le second, composé et puîné, n'a été imaginé que par » une pensée d'économie de travail, ou par la nécessité de » recourir à une combinaison de construction.

» Par cette raison seule, l'emploi de l'arc comprend » toujours en soi une idée de nécessité qui le rend secondaire » et inférieur pour le style de la forme. Voyez les » efforts des Romains pour donner à l'arc droit de noblesse » par son mariage avec l'ordre ! Dans toute leur architecture, » la poésie de l'ordre vient s'allier à la nécessité » matérielle de l'arc....

» Si nous recherchons l'esprit des anciens dans leur » emploi de l'arc, nous voyons combien ils ont cherché à » le purifier de son origine. Lorsqu'ils veulent ériger un » monument honorifique, un arc de triomphe, nous » voyons l'arc entièrement enveloppé d'une parure poétique. » Dans les salles de thermes, la puissance de construction » des arcs ne leur a pas paru suffisante pour » prendre rang parmi les créations de l'art. Les voûtes » retombent sur des ordres gigantesques *avec entablement*. » Dans les parties inférieures de l'édifice et jusque dans le » revêtement des murs apparaissent des ordres d'une » échelle inférieure que je comparerais à un accompagnement » harmonieux qui soutient une puissante mélodie.

» Si l'on admettait l'équivalence de l'ordre et de l'arc, et » non la suprématie du premier sur le second, la raison » d'utilité se présentant à chaque instant, l'empire, d'abord » partagé passerait exclusivement à l'arc pour faire oublier » la loi artistique de l'ordre. »

Nous savons ainsi, Messieurs, par ces quelques extraits d'une précieuse correspondance, quelles idées dominaient le grand maître lors de la conception du nouveau vestibule des Cours d'assises. Conséquent avec ces principes, nous le voyons couvrir sa salle d'une voûte magnifique par ses dimensions et par l'effort de suspension dans l'espace qu'elle accuse.

Composée d'arcs doubleaux, pleins cintres, reliés, parallèlement à l'axe longitudinal de la salle, par d'autres arcs qui reçoivent, conjointement avec les premiers, les retombées des voûtes cylindriques et celles des calottes sphériques formant milieu de chacune des travées, cette voûte toute nue ne semble prétendre qu'à son rôle de construction ou d'abri. Elle repose sur une ordonnance de grands pilastres avec riche entablement correspondant aux colonnes de la façade.

Par un artifice de décoration ingénieux, les couronnements ou chapiteaux de ces grands pilastres, formant en même temps retombées des arcs doubleaux, servent à relier l'ordonnance architecturale inférieure avec le système de construction supérieur.

M. Duc réserve ainsi la noblesse et l'éloquence d'un ordre ionique pour la porte majestueuse qui sert de point de départ aux deux escaliers divergents qui conduisent aux salles d'assises, tandis que, par un ordre intermédiaire en contre-bas des grands pilastres, il donne à cette vaste salle une élévation apparente encore plus considérable.

Nous ne pouvons, Messieurs, qu'admirer l'œuvre de Louis Duc à laquelle un autre maître, dont les doctrines sont bien connues, a rendu hommage en ces termes dans l'un de ses *entretiens* (1) :

« La décoration tient à la structure, l'appuie même, et

(1) Viollet-le-Duc, *Entretiens sur l'architecture*, t. II, p. 209.

» ne manque par cela ni de grandeur, ni d'originalité. La » salle des Pas-Perdus, extérieurement et intérieurement, » est un de ces monuments qui fera honneur à notre temps. » Là, tout se tient, tout est lié par une pensée claire. » L'exécution, comme il arrive toujours, répond à la com- » position. Elle est belle et pure. On sent l'artiste, chose » rare dans notre temps, qui respecte son art et le public. »

Nommé officier de la Légion d'honneur en 1862, M. Duc se trouvait, par tant de beaux travaux, désigné en 1866 pour occuper le fauteuil laissé vacant à l'Institut par la mort de M. de Gisors.

Cependant M. Dommey, le collaborateur constant de M. Duc pendant plus de vingt-cinq ans, venait de se retirer, alors que les ravalements de la grande façade et du vestibule se terminaient. Quelque temps après, notre honoré confrère et ami M. Daumet le remplaçait auprès de M. Duc, en qualité d'architecte ordinaire du Palais-de-Justice.

C'est alors que furent commencés les aménagements et les décorations des deux nouvelles salles d'assises.

Les escaliers d'accès, entièrement ouverts sur la grande salle ainsi que les vestibules supérieurs, laissent apercevoir dans une heureuse perspective, au travers d'arcades supportées par des colonnes monolithes, les portes des assises couronnées de frontons et de figures allégoriques.

Ces deux nouvelles salles d'assises furent dévastées par l'incendie en 1871, peu de temps après leur achèvement. Une seule de ces salles est aujourd'hui relevée de ses ruines. Elle nous apparaît d'une richesse sobre et imposante, d'une tonalité sombre et juste. C'est le cadre vrai des drames solennels.

Je voudrais, Messieurs, m'appesantir sur les détails, mais en vérité je n'ose.

Il me faudrait de plus longues pages pour en apprécier la perfection dans l'étude et dans l'exécution.

C'est que nous n'avons encore visité qu'une partie de l'œuvre immense de M. Duc. A côté du Palais-de-Justice, il y a la Cour de cassation.

Nommé en 1862 architecte de la Cour de cassation en remplacement de M. Lenormand décédé, M. Duc reprit les projets de son prédécesseur pour en faire le bel ensemble que vous connaissez.

Les travaux furent entrepris d'abord en façade sur la place Dauphine, puis en retour sur le quai, avec pavillon milieu accentuant l'escalier d'honneur de la Cour de cassation. Les façades en aile du pavillon central se raccordent avec le grand portique du vestibule des assises, par une classique ordonnance corinthienne d'une allure mesurée.

Il semble que, dans tout cet ensemble architectural, M. Duc, respectant le caractère autre du monument qu'il édifiait, ait voulu se départir quelque peu des apparences impassibles du bâtiment des nouvelles assises.

La Cour de cassation, chargée de réviser, de modérer ou de rejeter les arrêts des autres Cours, ne devait-elle pas revêtir des formes moins sévères, d'un style plus tempéré et permettant quelque espérance à ceux qui en franchissent le seuil. En voyant au pavillon central se dresser cet ordre d'un pur style corinthien, surmonté de figures au geste calme et sage, couronné d'un fronton qui enveloppe dans ses courbes harmonieuses des symboles de protection et de réparation, je songe à deux vers de l'un de nos jeunes et chers poètes contemporains, qui me semblent bien caractériser ici l'œuvre et le maître :

> L'architecte . . . .
> . . . .
> Imposant l'ordre aux blocs savamment suspendus,
> Prête un sourire auguste à la froideur des pierres.
>
> (SULLY PRUDHOMME.)

Mais il faudrait monter ce majestueux escalier qui, derrière cette façade, développe ses révolutions habilement appareillées, et qui, en ses moindres dispositions, s'applique à ménager les forces des vénérables magistrats qui doivent le gravir.

Au sommet, nous serions dans une longue galerie qui assure le dégagement des trois chambres et des différents services de la Cour de cassation. Nous pourrions de cette galerie pénétrer dans celle de Saint-Louis et y saluer en passant la statue si simple du bon roi, un chef-d'œuvre de notre grand maître sculpteur, M. Eugène Guillaume. Cette galerie, souillée par la révolution, restaurée par M. de Gisors en 1833, démolie en 1868, est une des dernières œuvres de M. Duc. Obligé par un programme nouveau de renoncer à certaines dispositions anciennes, nous voyons l'architecte s'inspirer de l'art aux temps passés pour produire cependant une œuvre personnelle que rehausse l'attrait d'une décoration peinte intéressante.

La chambre criminelle, ajourée sur la galerie de Saint-Louis, date aussi de ces derniers temps. Elle est de caractère somptueux ; une juridiction supérieure y siège. Les riches ornements du plafond, les emblèmes répétés, les cartouches et les cuirs enroulés et enlacés s'y détachent tout en or sur un fond bleu sombre. Ce plafond est certainement inspiré par les plafonds, si étonnants et si flamboyants, du vieux Palais ducal, à Venise. Mais cette décoration, d'un caractère quelquefois excessif, est ici assagie par l'étude et soumise aux lois d'un art sûr de lui.

Nous pourrions visiter aussi la Chambre des requêtes et son beau vestibule qui ouvre sur la galerie des prisonniers, galerie continuée par M. Duc sur le plan bien conçu de Huyot.

Ce qu'il faudrait surtout admirer, c'est la beauté toujours variée de ces nombreuses portes intérieures qui, de côté et d'autre, enrichissent l'œuvre de M. Duc. Il y a employé, avec une convenance rare et un art consommé, toutes les ressources de l'ornementation. La grande porte de l'escalier des nouvelles assises, les portes de ces salles, celles des extrémités du grand vestibule, la porte de la

chambre civile de la Cour de cassation, — grande salle dont l'achèvement reste confié au talent éprouvé de notre confrère M. Coquart, successeur de M. Duc à la Cour de cassation, — les portes de la chambre des requêtes et de la chambre criminelle, toutes ces portes sont de véritables monuments d'un caractère toujours raisonné et par suite différent. Il en est encore de même de toutes les portes qui dans les salles, dans les galeries, dans les différents services du Palais, ont un rôle principal et défini. Elles ont toutes leur physionomie propre et leur éloquence. Il faudrait encore visiter les salles réservées aux magistrats et leurs dépendances, pénétrer dans les cours intérieures, parcourir ce vaste rez-de-chaussée du Palais et de la Cour de cassation, si ingénieusement, si pratiquement subdivisé pour les différents dépôts de la police.

Mais, si bien qu'on ne puisse trop parler de l'œuvre d'un tel maître et trop l'étudier, il faut aujourd'hui me hâter. D'autant qu'il nous reste encore à visiter la grand'-chambre, celle dont Louis Duc faisait revivre la splendeur passée alors que la mort est venue le surprendre. Toujours actif, toujours laborieux comme au premier jour où, trente-huit ans auparavant, il prenait possession du Palais, M. Duc pressait ces travaux, sans doute averti par de secrets pressentiments. Nous verrons donc bientôt l'architecture de Louis XII restituée dans sa richesse, y compris une imitation de l'ancien plafond à nervures plein cintre, aujourd'hui quelque peu surbaissées, et culs-de-lampe en pendentifs du menuisier du Hausy. Cette ancienne chambre de saint Louis nous apparaîtra comme au temps de sa première restauration sous la direction de l'architecte moine Fra Giovanni Giocondo, ramené par Louis XII d'Italie. Elle avait été dorée (dit la chronique du temps) d'or aussi fin que celui des ducats de Hollande, avec une telle magnificence qu'on ne l'appela plus que la chambre dorée. Nous verrons, dans cette ancienne salle restaurée, la Justice siéger au milieu des sirènes, des amours, des centaures peints sous les retombées du plafond. Les dauphins y alterneront avec les écussons fleurdelisés et les porcs-épics couronnés, l'épée et la balance de la Justice n'apparaissant qu'incidemment, comme égarées au milieu des images les plus mythologiques.

Il appartiendra au collaborateur dévoué et assidu de M. Duc depuis plus de dix ans, d'ouvrir les portes de la grand'chambre restaurée, comme il aura l'honneur de continuer l'œuvre successive de tant de générations en agrandissant le Palais du côté du sud. Les nouveaux bâtiments de la préfecture de police, sur le quai des Orfèvres, seront transformés et réunis au Palais et, sur l'emplacement de l'ancienne Cour des comptes, notre honoré confrère, M. Daumet, élèvera la première chambre d'appel. Par ses soins une grande façade s'élèvera sur la cour de la Sainte-Chapelle, formant retour d'équerre avec les bâtiments de la police correctionnelle et dégageant par un recul bien ménagé le chef-d'œuvre de Pierre de Montereau. Si ces projets, aujourd'hui décidés en principe, se réalisent comme il faut le croire, nous espérons que le périmètre du Palais ainsi déterminé par quatre grandes lignes, le boulevard du Palais, le quai de l'Horloge, la rue de Harlay et le quai des Orfèvres, sera complètement régularisé par la construction, en bordure sur le quai des Orfèvres, de bâtiments nouveaux, destinés à agrandir les services de la Police correctionnelle, dès aujourd'hui à l'étroit. L'îlot de constructions situé au coin du boulevard du Palais et du quai des Orfèvres disparaissant, la belle ordonnance du bâtiment de la police correctionnelle apparaîtra dans toute sa beauté.

Nous souhaiterions encore que le projet d'ensemble de Louis Duc, du côté de la place Dauphine, se réalisât par la disparition des vieilles maisons du quai de l'Horloge et du quai des Orfèvres, et que, sur leur emplacement, fussent élevés les constructions et les portiques qui, dans l'idée du maître, devaient accompagner et faire valoir les grandes masses de la nouvelle façade des assises. Nul doute que son grand perron qui, vu obliquement, absorbe quelque peu la base du monument, n'apparaisse alors dans des conditions plus favorables et réalisant bien les aspects désirés et prévus par le maître.

M. Duc fut cruellement frappé dans son œuvre quand, en 1871, de sinistres incendies ravagèrent certaines parties de ses travaux du Palais et de la Cour de cassation. Il fallut au maître une grande force de caractère pour ne pas être en quelque sorte écrasé sous le poids de ces désastres, et pour réédifier sur ces ruines avec une énergie nouvelle, avec une foi toujours vive.

Tirant parti de ce renouvellement d'efforts, il s'appliquait à compléter son œuvre, l'épurant en quelque sorte à nouveau, recherchant sans cesse la perfection. L'ancienne salle des Pas-Perdus de Salomon de Brosse est alors sortie de ses décombres, plus majestueuse que jamais. Ses voûtes puissantes reconstruites en pierre et briques, subdivisées par de larges compartiments bien dessinés, prennent de l'échelle et mesurent les dimensions énormes des vaisseaux. Les belles portes, les larges bancs de pierre, les lampadaires de bronze, et surtout le noble monument élevé à la mémoire de Berryer, et sculpté par M. H. Chapu, donnent à cette salle sans rivale, un aspect et un intérêt tout nouveaux. En même temps, M. Duc restaurait la riche grille de la cour du Mai, forgée sur les dessins d'Antoine, et rendait à la porte Centrale son beau couronnement.

Nous n'aurons pas tout dit du Palais-de-Justice, si nous ne rappelons pas que le grand prix de 100 000 francs, institué, par Napoléon III, pour récompenser dignement tous les cinq ans l'auteur d'une grande œuvre de peinture, de sculpture ou d'architecture, fut décerné en 1869, par le suffrage de ses collègues de l'Institut, à l'architecte de ce magnifique ensemble de monuments. Louis Duc s'empressa, de la façon la plus désintéressée, de consacrer la

majeure partie de cette somme à la fondation d'un prix biennal « pour l'encouragement des hautes études d'architecture ».

D'ailleurs les travaux du Palais-de-Justice et de la Cour de cassation, enrichis par les œuvres décoratives des peintres et des sculpteurs les plus éminents, n'excitèrent pas seulement chez nous un sentiment unanime d'admiration.

Le Conseil de l'Institut royal des architectes britanniques désigna, en 1875, Louis-Joseph Duc « pour la distinction qu'il plaît à la Reine d'accorder annuellement à la personne qui a le plus contribué, par un travail d'art ou de littérature, au progrès général de l'architecture ».

Le rapport du Conseil ajoutait :

« Le grand ouvrage du jour, une surprise pour les hommes expérimentés et une leçon pour les jeunes élèves, c'est la nouvelle salle des Pas-Perdus et les bâtiments qui la rejoignent au Palais-de-Justice.

» — Lord Bacon a dit : « Si un homme exécute ce qui » n'a pas été tenté avant lui, ou tenté puis abandonné, » ou terminé sans succès, il méritera plus d'honneur » qu'en exécutant une chose de grande difficulté dans la- » quelle il ne fait que suivre un devancier ! » C'est ainsi que M. Duc s'est rendu digne de l'honneur qui va lui être accordé. »

Le rapport de l'Institut royal des architectes britanniques appréciait bien ainsi la valeur particulière de l'artiste auquel il décernait la médaille de la Reine, cette haute distinction, rarement attribuée à des architectes étrangers et cependant déjà méritée et obtenue par quelques-uns de nos maîtres français, entre autres par notre vénérable et honoré président, M. Lesueur.

Désormais placé au premier rang des artistes comtemporains, M. Duc vit tous les honneurs, toutes les distinctions venir à lui. En 1872, il était nommé commandeur de la Légion d'honneur.

Les Sociétés et les Académies étrangères, l'Institut des architectes anglais, celui des architectes américains, l'Académie royale de Vienne, le nommaient à l'envi membre correspondant honoraire.

On faisait de tous côtés appel à son talent, à ses connaissances multiples, à son goût épuré, à la sûreté de son jugement.

Il fut inspecteur général des bâtiments civils et inspecteur général des travaux de la ville de Paris.

Il était membre du Conseil supérieur des Beaux-Arts au ministère de l'instruction publique et des cultes;

Vice-président de la Commission des Beaux-Arts et du Conseil d'architecture de la ville de Paris;

Membre des Commissions de perfectionnement des manufactures de Sèvres et des Gobelins.

Son nom était toujours des premiers sur les listes des jurys élus.

Tant de travaux divers, tant d'occupations multiples absorbaient tout son temps.

Aussi, en dehors du Palais-de-Justice et de la Cour de cassation, ses travaux d'architecte sont-ils peu nombreux :

Il construisit le grand collège de Vanves, il éleva la petite façade si bien académique et universitaire du lycée Condorcet sur la rue du Havre.

Les tombeaux du sculpteur Cahieux et de son ami Félix Duban, au cimetière de Montparnasse, sont des chefs-d'œuvre connus de tous les artistes.

Sensible à toutes les manifestations du beau, dilettante dans la généralité du terme, goûtant en délicat les raffinements confortables et les élégances de la vie moderne, il s'était construit à Croissy, sur les bords de la Seine, une petite villa d'une coquetterie imprévue et fantaisiste, aménagée intérieurement de façon exquise.

Il laisse inachevée une villa beaucoup plus considérable qu'il construisait au bord de la mer, à Biarritz (1). Il y avait introduit des dispositions bien en accord avec le climat et le pays, dispositions qui attestent une fois de plus les facultés variées et inventives de son esprit.

Les ressources de son imagination, les aspirations élevées de sa pensée, l'avaient désigné dès longtemps pour concourir à l'organisation et pour maintenir le prestige de ces grandes cérémonies publiques dans lesquelles l'improvisation haute et hardie a le principal rôle. C'est ainsi qu'en 1834 il était chargé de diriger les funérailles des victimes de Fieschi; qu'en 1840 il était chargé de la fête d'inauguration du monument de Juillet, et qu'en 1848, avec son collègue Henri Labrouste, il ordonnait les funérailles solennelles des victimes de Février.

Puisque je parle de collaboration, je ne dois pas oublier qu'il fut chargé en 1841, avec Félix Duban, des travaux d'appropriation du Ministère des travaux publics, et que les trois amis, Duc, Duban et Vaudoyer, respectueux des liens étroits qui les unissaient depuis la villa Médicis, se plurent à décorer ensemble, d'une façon aimable et charmante, l'intérieur d'un petit hôtel (situé rue de Courcelles) appartenant à la veuve d'un confrère très regretté, M. Paul Lelong.

Bien que M. Duc n'ait pas tenu atelier et qu'il n'ait pas eu d'élèves directs, l'influence de son œuvre a été si considérable qu'on peut dire le nombre de ses disciples infini. Il aimait cependant la jeunesse, il la recherchait même. Il se plaisait avec elle à s'épancher, à laisser voir ses enthousiasmes, à parler de son art avec un amour toujours aussi jeune. Ceux qui ont eu l'honneur et le bonheur de pouvoir jouir de son intimité bienveillante se souviendront des enseignements élevés qui se dégageaient de sa parole convaincue et persuasive.

Il disait que « l'architecture, ce revêtement de la matière » par la forme, était certainement l'acte le plus immaté-

(1) L'*Encyclopédie* publiera, l'année prochaine, une monographie de cette villa, élevée sous la direction de M. Duc, avec la collaboration de M. Roux, architecte. (*Note de la Rédaction.*)

» riel, le plus poétique, presque le plus divin que les » hommes eussent accompli sur la terre.

» L'architecture était la religion de la forme. Cette » croyance avait sa morale et sa poésie. »

Ayant foi dans notre architecture moderne, dont il fut un des initiateurs et dont il restera un des plus glorieux représentants, il croyait à son unité dans l'avenir :

« L'architecture de notre pays sera *une*, elle sera une » langue s'adressant à tous et exprimant tout, depuis » les sujets les plus élevés qui découlent de la religion, » de la justice et de la puissance d'un peuple, jusqu'aux » objets les plus simples de la vie privée.

» Elle sera d'abord fidèle à la loi de la tradition à laquelle aucune architecture ne peut se soustraire; elle » proclamera pour règle la beauté à laquelle nous sommes » initiés par l'antiquité; elle sera en même temps l'ex» pression de la raison dont la science ne nous permet » pas de nous écarter aujourd'hui; et, si notre cœur n'est » pas éteint, elle trouvera encore des inspirations dans » l'infini de la nature et du ciel! »

Je veux, Messieurs, finir sur ces belles paroles qui résument les aspirations de Louis Duc, et qui précisent l'idéal qu'il a poursuivi toute sa vie.

Ces paroles du maître seront pour nous la traduction de son œuvre grande et glorieuse, et devront, comme elle, inspirer nos efforts communs et les diriger sûrement vers le Vrai et vers le Beau.

PAUL SÉDILLE.

LES ENVOIS DE ROME ET LE CONCOURS DU GRAND PRIX EN 1879

LES ENVOIS DE ROME.



Le plaisir des yeux que peut donner la peinture par le ton des couleurs paraît être le partage des dessins d'architecture envoyés cette année de la villa Médicis.

Habituellement l'architecture est, entre tous les arts représentés dans les expositions, celui qui excite le moins la curiosité des visiteurs.

La dissection critique semble réservée aux seuls ouvrages des sculpteurs et des peintres sur lesquels on exprime assez hardiment son opinion quelquefois, tandis qu'on l'énonce à peine devant les façades dessinées, ou à l'aspect d'un édifice réel en pierre, bois ou fer. Non seulement les délicates et subtiles expressions de l'art architectural échappent à la foule, mais on ne paraît pas reconnaître même la fin que se propose l'architecte dans son œuvre : le rapport nécessaire de l'aménagement avec l'ordonnance qui doit caractériser la destination de l'édifice.

Il est vrai que trop souvent le manque de sincérité rend les œuvres d'architecture inintelligibles. Cependant on pourrait, en développant et en aiguisant par des observations et des comparaisons le goût naturel, faire un juste discernement de ce qui est bon ou mauvais par rapport à nous et reconnaître au moins si l'édifice donne satisfaction à nos propres besoins : ce qui est toujours son objet et son but. Ce jugement est à la portée de tous.

La technique de l'architecture, son mode de représentation graphique par des plans, coupes et façades, rebutent ceux qui ne sont pas initiés suffisamment aux tracés géométriques, à moins que l'emploi des couleurs ne rehausse les dessins et n'ajoute quelque charme aux formes austères de l'architecture en ménageant, par les séductions de l'image, une échappée agréable à la réalité de l'œuvre statique.

Les envois d'architecture semblent, en effet, témoigner de la faveur qu'assurent ces procédés, car, assurément, ce ne saurait être l'attrait des nouvelles découvertes de monuments qu'ils nous présentent.

On est convaincu du contraire.

Le but de ces travaux n'est pas, il est vrai, de rechercher spécialement et de faire connaître les restes ignorés de l'art architectural; ils doivent d'abord être profitables à l'instruction et à l'éducation artistiques de leurs auteurs. Mais pourtant, si la reproduction périodique des mêmes études sur les mêmes monuments indique l'insuffisance des exemples recommandés à l'étude des pensionnaires de l'Académie dans les pays où leur choix est d'obligation, pourquoi les monuments de la France ne seraient-ils pas compris dans le programme imposé? Ils peuvent fournir des exemples intéressants, propres à l'art moderne, et pouvant se conformer à notre goût et aux exigences climatériques, conditions auxquelles doit être subordonnée, en principe, l'application de ces exemples à nos édifices, aussi bien que de ceux empruntés à l'Italie ou à la Grèce.

Mais quand les préjugés sont enracinés, il est bien difficile de revenir des habitudes prises.

Espérons néanmoins que les travaux déjà faits sur nos monuments auront l'heureuse influence de provoquer un retour légitime vers les œuvres de nos ancêtres, inconnues ou oubliées à dessein.

Pour son premier envoi, M. Nénot, imitant ses prédécesseurs, s'est attaché à relever et à dessiner des éléments architectoniques. L'ordre du temple de Vesta, à Tivoli, a été le type choisi. Ce monument, justement réputé,

appartient à l'époque de la République, et, comme tous ceux de cette même période de l'art, c'est un bon exemple de construction. Mais ce n'est pas à ce titre qu'il paraît avoir intéressé M. Nénot, quoique la structure de ce temple, et particulièrement l'appareil du portique et la disposition de son plafond se prêtassent à une étude analytique spéciale de son ordonnance par rapport à la forme circulaire du plan.

Les moulures et l'ornementation ont comme d'usage attiré l'attention de l'auteur de l'étude. Les profils ont été scrupuleusement dessinés et cotés. Par la manière dont sont présentés ceux compris dans la feuille de détail de l'ordre, on ne peut saisir leur rapport avec les motifs dont ils dépendent et dont ils donnent les sections normales.

M. Nénot a complété son envoi par diverses études d'architecture pompeïenne sur des motifs de la voie des tombeaux, des bains situés *strada di Nola*, du *Forum triangulaire*, enfin un plan du quartier, voisin de l'amphithéâtre, où est située la maison d'*Epidius Rufus*.

Cette maison est remarquable par le perron disposé au devant de la façade méridionale; il est élevé de quelques degrés au-dessus du trottoir.

Les fenêtres de cette façade, exemples rares à Pompeï, ont l'ébrasement de leurs piédroits et de l'appui très prononcé. Il est ménagé sur la face extérieure du côté de la voie. Cette disposition permettait d'étendre la vue latéralement et de plonger vers le sol; elle paraît être aussi l'indice que l'ajourement des pièces avait lieu surtout par le reflet de la lumière projetée du sol sur le soffite du linteau des baies, si l'on considère le peu de largeur des voies romaines dans l'intérieur des cités.

Dans les détails d'architecture du *Tepidarium* des bains de la *strada di Nola*, M. Nénot a oublié d'indiquer sur le profil de la corniche de cette salle, au-dessus et au-dessous des compartiments séparés par les *Telamones*, la silhouette primitive des profils que cache le stuc appliqué postérieurement sur cette sorte de structure. C'est un exemple du style architectonique de la première ordonnance qui a bien son intérêt artistique. C'est de plus une preuve de la transformation opérée sur les monuments et les édifices privés de Pompeï, après les ravages antérieurs à la grande catastrophe qui ensevelit cette cité.

Les dessins de M. Nénot ont les qualités d'une facture simple et séduisante au premier aspect, et que l'examen sérieux ne dément pas.

Les visiteurs studieux s'intéresseraient davantage à ces détails d'architecture si quelques notes écrites, à côté des profils et silhouettes d'objets ou de fragments, indiquaient la nature de la matière dont ils sont exécutés et leur destination probable. C'est à ce titre, il nous semble, que ces relevés peuvent fournir des exemples utiles à l'art moderne. Car un profil peut être une forme agréable en soi et ne point convenir pour tel objet, indépendamment de l'usage auquel il doit être employé et à la mise en œuvre de la matière dont on le compose.

L'envoi de deuxième année de M. Blondel consiste dans un relevé du portique du camp des soldats, à Pompeï, et une étude de peintures décoratives.

Ces peintures sont reproduites avec tout l'éclat de leur première fraîcheur, avec une netteté de tons et une correction dans les lignes qui sont loin de trahir la liberté d'exécution qu'on reconnaît sur les originaux. Peut-être serons-nous l'interprète des sentiments de beaucoup de visiteurs en exprimant notre préférence pour une imitation exacte de l'état actuel.

L'étude du portique du camp des soldats serait parfaite si la restitution de la toiture était justifiée par une coupe transversale indiquant la structure de l'entablement et la disposition de la charpente de l'appentis.

Quoiqu'il ne s'agisse ici, pour se conformer aux usages de l'Académie, que de la reproduction de l'ordre de ce portique, quant à ses proportions et aux détails des membres de l'ordonnance, il eût été intéressant de connaître comment M. Blondel entend la disposition et l'assemblage des bois qui soutiendraient la toiture indiquée sur son dessin.

Est-ce trop s'avancer dans le domaine de l'archéologie aux dépens de l'art que de constater cette lacune? La réponse nous paraît facile; il y en a une seule et sans réserve. Il s'agit de faire une étude d'architecture complète, en restituant ce membre nécessaire conformément aux exemples de l'époque de l'art à laquelle le monument se rattache. Le fait d'une restitution impose une étude intéressante, profitable à l'auteur, en ce sens qu'elle oblige à pénétrer dans la structure des monuments dont on se plaît trop souvent à ne présenter que l'aspect.

Dans l'étude du tombeau du cardinal Sforza, œuvre de A. Sansovino, M. Blondel a voulu rendre l'effet des ombres et de modelé que donne l'éclairage réel de ce tombeau dans l'église Sainte-Marie du Peuple, à Rome, en dirigeant, inversement à l'usage, les rayons lumineux de droite à gauche. Cette exactitude ajoute peu, il nous semble, à l'intérêt des dessins. Il y a encore trop de choses conventionnelles dans le mode de représentation de l'architecture pour espérer produire par ce moyen l'illusion de l'effet du motif reproduit, ou tout au moins faire mieux comprendre sa parfaite appropriation à la place qu'il occupe dans l'édifice.

Après les études de Pompeï, qui nous ont fait connaître l'art intime des Romains, voici un fragment qui atteste la magnificence des grandes œuvres à l'époque voisine de la décadence, où la richesse décorative était préférée à la pureté des formes. L'entablement du temple de Vespasien, plus justement désigné : temple de Jupiter Tonnant, en souvenir du vœu formé par Auguste pour avoir échappé à la foudre durant la guerre contre les Cantabres,

a fourni à M. Blondel l'étude complémentaire de son envoi.

La frise de cet entablement, ornée des attributs sacerdotaux des fonctions de grand prêtre remplies par Auguste, et des emblèmes qui indiquent la pensée qui présida à la fondation de ce temple, témoigne, par la profusion des ornements, l'art fastidieux de cette époque.

Les travaux de M. Blondel sont le résultat d'un grand labeur; ils ont les qualités qui distinguent les meilleurs relevés de ce genre.

M. Paulin paraît s'être émancipé des usages académiques par l'étude d'un des motifs qui constituent son troisième envoi.

Les dessins du retable d'*or san Michele*, œuvre du XIVe siècle, comparés à son étude sur le temple de Thésée, éveillent un sentiment peu favorable à l'art du moyen âge représenté par cet exemple d'une architecture ornée sans mesure, agrémentée de toutes les richesses décoratives que la fantaisie peut associer aux formes les plus tourmentées.

L'exécution des dessins de ce retable a pu éprouver la patience de M. Paulin; mais cet imprudent essai d'étude, fait en dehors de la voie traditionnelle, pourrait bien justifier la règle de bienséance artistique qui prévient pour les pensionnaires des écarts aussi malheureux.

Le portique de l'hôpital de Pistoja, orné de la belle frise en faïence de *Luca della Robbia*, nous intéresse surtout à l'œuvre du sculpteur. M. Paulin l'a dessinée avec beaucoup de talent.

Il nous reste à examiner les principaux travaux : ceux qui se rattachent à des études de restitution.

Ici l'imagination de l'artiste doit se régler sur les documents historiques corroborés par les preuves réelles que peuvent fournir les fragments ou les restes des monuments qui sont l'objet de ces études.

L'art et l'histoire ont chacun leur part dictincte dans le résultat, et s'il ne correspond pas toujours à la présomption ou à la témérité de l'auteur, il faut au moins y reconnaître une intention laborieuse, fort louable, du reste.

Dans ce genre d'étude, M. Paulin a envoyé des dessins du temple de Thésée, à Athènes; ceux de l'état actuel, simplement lavés à l'encre de Chine, sont très remarquables.

La structure des plafonds du portique et du *posticum*, et la couverture de marbre ont été étudiées avec un soin particulier. Ce monument est trop connu pour qu'il soit nécessaire d'en décrire la disposition.

L'objet principal de la restitution de ce temple a été la décoration polychrome sur laquelle nous présenterons quelques observations convenant également à l'envoi de M. Loviot.

M. Loviot a entrepris la restitution du Parthénon, et, comme M. Paulin, il s'est surtout attaché à l'étude des peintures qu'il a largement répandues en sujets et en décors.

La partie architectonique, proprement dite, a évidemment moins préoccupé M. Loviot que les scènes héroïques, d'un beau jet, du reste, dont il a couvert les murs du temple de Minerve. Par une telle entente de la restitution projetée, M. Loviot paraît s'être affranchi aisément, il nous semble, de la solution qui s'impose, par exemple, quant à l'existence probable d'un plafond recouvrant toute ou en partie la cella de ce temple, quelque liberté d'ailleurs que laissent à l'imagination les récits où il en est parlé.

Il incombe, croyons-nous, à ceux qui peuvent recueillir des documents et des preuves certaines à l'aide de relevés faits sur place de ces monuments, et dans les restes et les fragments épars, de résoudre le problème archéologique et artistique tout à la fois de la disposition de la couverture de la cella des temples *hypæthres*, dont le Parthénon est un des exemples les plus considérables.

On se souvient de la belle restitution faite par M. Chipiez, qui donnait un intérêt tout nouveau à ce genre d'étude.

Dans les dessins de MM. Paulin et Loviot, la partie décorative montre autant de bon vouloir et de certitude apparente que la recherche de la disposition architectonique, dont nous parlons ci-dessus, accuse d'indifférence sinon de doute.

On sait que l'on s'autorise, pour peindre en tons éclatants l'ensemble des édifices, de quelques traces de couleurs remarquées sur des monuments existants; exemples rares et de peu d'importance si l'on s'en rapporte aux documents fournis par un auteur enthousiaste de sa découverte.

Les renseignements donnés par Vitruve, dans le chapitre où il parle de la cire bleue dont on recouvrait, dit-il, les planches fixées à l'extrémité des poutres dépassant les murs, ont provoqué des investigations qui ont abouti à faire découvrir une nuance bleue, très légère, sur un triglyphe (c'est la partie correspondante dans la frise d'ordonnance dorique grecque à l'extrémité des poutres dont parle Vitruve). Ce renseignement, qui a sans doute une grande valeur pour justifier l'emploi de la peinture sur une construction en bois, sert néanmoins de prétexte pour couvrir d'un ton bleu foncé tous les triglyphes des frises grecques.

Sans rechercher comment les lois de l'esthétique des couleurs pourraient justifier l'emploi d'un tel ton sur un membre d'architecture qui accuse un support par sa fonction relative à la structure, le sentiment artistique qui se dégage de l'observation et de l'analyse de l'architecture et de la statuaire grecques semble en opposition avec le principe de la coloration de telles œuvres d'art.

Doit-on penser, en effet, que les architectes du Parthénon auraient, avec autant de science et de goût, détaillé les articulations de ces profils sur des matériaux,

brillants de lumière, si un ton de couleur avait dû en souligner les accents, altérant ainsi l'effet d'un modèle aussi recherché?

L'art grec est si pur et si précis dans le choix des formes données à ses œuvres d'architecture, que ces œuvres (aujourd'hui que toute trace de coloration a disparu) sont déclarées de tout point parfaites, par conséquent les accents des formes sont suffisants; si vous ajoutez une coloration, cette addition ne risque-t-elle pas de faire disparaître le style sous les ornements superflus qui peuvent au moins le dénaturer.

Dans la statuaire des frises et des métopes du Parthénon et du temple de Thésée, on voit combien l'interprétation savante de l'effet voulu par le sculpteur est loin d'appeler l'aide des tons de couleurs pour accentuer ou rehausser les formes ou les silhouettes des figures, même au point de vue décoratif.

Le fond des bas-reliefs est plus ou moins déprimé par place pour obtenir des oppositions de valeur de reliefs des figures par rapport à l'effet du modelé sur le fond même. A quoi bon ces précautions pour des nuances qui seront peu appréciables, si les figures doivent se détacher en silhouettes aigres sur un fond de couleur intense? si l'artifice du décor vient anéantir l'interprétation vraisemblable du modelé des formes par l'illusion même d'un réalisme banal?

Nous touchons en ceci à une question grave qu'on ne peut trancher en quelques mots.

Mais, si cette considération impose beaucoup de retenue quant à l'affirmation d'un sentiment ou d'une opinion favorable ou défavorable à l'usage de la polychromie dans l'architecture grecque, on peut, sur l'authenticité des exemples existants, émettre quelque doute jusqu'à ce que des preuves incontestables soient fournies à l'appui de telles restitutions.

Ces réflexions s'appliquent, bien entendu, à l'architecture et à la *statuaire monumentale* de l'époque de Périclès (1), à laquelle correspondent les restitutions présentées par MM. Paulin et Loviot.

Ces réserves faites, les peintures retraçant les exploits des héros, excitant à l'imitation des vertus guerrières; les attributs sacrés, les offrandes, les ex-voto, groupés autour de la statue colossale de Minerve (2), témoignent suffisamment de la magnificence et du goût des Athéniens.

Dans la restitution faite par M. Loviot, le dessin de la coupe transversale du Parthénon, quoique non terminé, fait pressentir l'effet décoratif cherché; c'est grand et puissant.

La façade est un des morceaux complets; elle prépare à l'impression que devra produire l'ensemble.

Cette revue rapide des envois d'architecture a permis néanmoins de reconnaître que cette année les séductions artistiques de l'image ont pu aider à assurer le succès et la faveur.

L'habileté du *rendu* des dessins a réveillé celles de ces études dont le ressouvenir affaiblissait l'intérêt; car elles ne se distinguent pas autrement des précédents envois.

Rien ne révèle des aperçus nouveaux qui seraient l'indice de l'étude raisonnée de l'architecture, succédant à la reproduction de quelques prototypes que l'on traduit plus *tard* en expressions architectoniques conventionnelles.

Les formes et les proportions d'une ordonnance ne constituent pas absolument la beauté architecturale, indépendamment du caractère spécial et local, qui convient au monument pour faire pressentir sa destination, en la justifiant en fait par son architecture.

Donc, il ne suffit pas qu'une chose soit bonne quelque part pour qu'on doive l'imiter partout.

Les exemples puisés dans les monuments d'autrefois ne peuvent convenir à des œuvres nouvelles qu'en ajustant les motifs qu'on emprunte, de telle sorte qu'ils s'identifient au but que l'on se propose dans tels cas spéciaux.

C'est à ce résultat pratique et artistique que doivent concourir les études envoyées de Rome; car on ne demande pas seulement à l'architecture un spectacle, on lui demande aussi un service.

(1) Ne pourrait-on pas attribuer les traces existantes de peinture à une époque postérieure? sans parler de modifications qu'a pu subir le Parthénon jusqu'au septième siècle: il fut alors converti en église chrétienne.

On sait que dans le siècle suivant l'usage de décorer et de peindre les édifices du culte était si répandu, qu'à l'époque carlovingienne la plupart furent *entièrement* peints et dorés avec la plus grande magnificence.

(2) La dimension principale de cette statue, qui avait 26 coudées (environ 12 mètres de hauteur), suggère une observation relative à la manière dont devaient être employés les matériaux précieux dont elle était composée.

Quoique la vanité des Athéniens fût excitée par la rivalité artistique des autres cités grecques, et que ce sentiment leur fît accueillir avee dédain le projet de faire la statue de Minerve comme l'étaient eertaines statues colossales, en marbre et bois doré (le corps de la *Minerve* de Platée était en bois doré, la tête, les mains et les pieds étaient de marbre), il paraît difficile de supposer une autre combinaison (quant à l'emploi des matériaux) conciliant la description donnée par Plutarque par rapport aux matières précieuses qui entraient dans sa composition. Cette conjecture est basée sur la quantité d'or consacrée à cette œuvre.

En effet, les 40 talents d'or employés égalent 1040 kilogrammes et sont équivalents à 3 millions et demi environ de notre monnaie. Ces 1040 kilogrammes, répartis sur une surfaee égale à la tunique *talaire* seule de la statue, dont le développement était de 60 mètres carrés au moins, donnent 17k,33 par mètre superficiel, par conséquent une épaisseur moindre que celle d'une pièce de 5 francs en or.

Et si l'on fait entrer dans cette répartition l'or nécessaire à la confection des accessoires du vêtement et des attributs de la déesse, tels que l'égide, la victoire, le serpent, le bouclier, le casque immense et son cimier, etc., cette épaisseur serait réduite encore de moitié.

Le procédé de construction consistait probablement dans l'application de l'or sur une structure de bois de cèdre pour les parties eouvertes par le vêtement, et d'ivoire pour les parties nues.

La perfection du travail exigeait l'emploi de l'or pur de tout alliage, appliqué en feuilles battues sur la structure, pour en épouser les formes, et fixées par de légères attaches : des clous ou des vis.

C'est ainsi du reste que se fabriquait ce genre d'orfèvrerie au moyen âge et qu'on le fabrique encore de nos jours.

La magnificence de cette statue d'*or* et d'ivoire pompeusement décrite aux Athéniens devait ménager, par la composition apparente de sa structure, une grande déception à ceux qui ne pouvaient contrôler par un tel raisonnement l'emploi de l'or confié à Phidias.

LE GRAND PRIX DE ROME.

Le programme du concours était intitulé : *Un conservatoire de musique et de déclamation pour une grande capitale* (1).

A l'aspect des projets exposés à l'École des beaux-arts, on pouvait croire à une méprise ; car, pour correspondre plus justement à l'aspect architectural de ces projets, le vrai titre aurait dû être :

Un théâtre pour une grande capitale, auquel on peut joindre l'aménagement d'un conservatoire de musique et de déclamation.

En effet, l'accessoire prime à un tel degré le principal objet de l'édifice, que l'Académie proteste contre l'interprétation du programme qu'elle a donné, tout en récompensant l'un de ces projets, sans doute celui du plus timide des transmutateurs.

Voici les considérations critiques formulées dans le jugement du concours :

« Après le scrutin et conformément à la proposition faite par la commission du jugement préparatoire, l'Académie exprime le regret qu'elle éprouve à voir la façon

(1) Ce conservatoire pouvant être entouré par des plantations sera limité, à droite et à gauche, par deux larges avenues ; par devant et par derrière, par deux grandes places, sur lesquelles s'élèveront les deux façades principales.

Il comprendra quatre divisions qui, bien que distinctes dans leur destination, doivent néanmoins être toutes reliées entre elles, afin de former un édifice ayant une grande unité de composition.

Ces divisions sont celles-ci :

1° *Administration.*

2° *Service des études.*

3° *Grand théâtre public.*

4° *Musée et bibliothèque.*

PREMIÈRE DIVISION.

Administration.

Cette administration devant avoir son entrée principale commune avec celle du service des études ou tout au moins être en communication directe avec elle, se composera des locaux suivants :

1° Grand vestibule d'entrée.

2° Logement du concierge.

3° Cabinet du directeur général (plusieurs pièces et dépendances).

4° Cabinet du chef du secrétariat (deux pièces).

5° Antichambre et grande salle d'attente commune aux deux cabinets ci-dessus désignés.

6° Six ou huit bureaux pour la caisse, les commis, les gardiens, les archives spéciales, etc.

7° Une grande salle de réunion pour les comités, avec vaste salle d'attente et pièces de dépendance.

8° Plusieurs pièces pour le service médical, le service du bâtiment, le poinçonnage des diapasons, etc.

9° Logement et appartement de réception du directeur.

11° Cinq ou six logements pour divers employés principaux et plusieurs petits logements pour les gardiens et employés secondaires.

12° Closets installés pour chaque service différent, à l'exclusion des cabinets communs.

Cette administration pouvant occuper plusieurs étages devra avoir des communications directes et faciles avec le service des classes, auxquelles les administrateurs doivent pouvoir accéder sans traverser les cours intérieures de l'édifice.

DEUXIÈME DIVISION.

Service des études.

Cette division comprendra :

1° Vingt classes chacune pour vingt-cinq élèves (30 ou 40 mètres carrés).

Ces classes devront autant que possible être séparées les unes des autres, soit par une petite pièce servant de salle d'attente, soit par des dépôts particuliers d'instruments.

Des cabinets de professeurs devront être annexés à chacune de ces classes.

Celles-ci pourront être placées au rez-de-chaussée ou au premier étage et même au besoin on pourrait en disposer quelques-unes dans un second étage.

Dans tous les cas, elles devront être largement reliées les unes aux autres par des portiques, des couloirs, des galeries ou des escaliers vastes et commodes.

2° Quatre classes théâtrales pour les études de déclamation dramatique ou lyrique, cours de maintien, etc.

Ces classes devant contenir environ soixante élèves chacune, seront toutes munies d'une scène occupant toute la largeur de la classe, et d'une tribune faisant face à cette scène et pouvant contenir une quarantaine de personnes.

Ces classes pourront être installées au rez-de-chaussée ou au premier étage, mais de préférence au rez-de-chaussée ; elles devront avoir 10 mètres de large et 16 mètres de long, scène et tribune comprises.

Un petit magasin servant de dépôt d'accessoires et de châssis de décoration sera annexé à chacune d'elles.

3° Quatre grandes classes ordinaires, chacune pour quarante ou cinquante élèves, destinées aux cours d'ensemble. Ces salles doivent être traitées en sorte d'amphithéâtre de forme quadrangulaire.

4° Un grand amphithéâtre pour les cours publics pouvant contenir au moins quatre cents auditeurs.

5° Une grande salle pour cinq cents personnes, avec une scène assez vaste pour les concours et les examens.

Cette salle sera plutôt traitée en salle de théâtre qu'en salle de classe, et devra être aménagée par des tribunes et des logettes placées au pourtour en un ou deux étages.

Cette salle aura à proximité un petit foyer pour les élèves concurrents, et un dépôt ou magasin pour les accessoires et la décoration.

6° Deux grandes salles d'attente pouvant contenir au moins deux cents personnes seront disposées pour les hommes et pour les femmes à proximité de cette salle d'examen.

7° Une grande salle pour l'escrime, avec ses dépendances.

8° Un bureau central de surveillants des classes, et à chaque étage des bureaux particuliers de surveillants.

9° Un dépôt général de musique, et à chaque étage un ou deux dépôts particuliers.

10° Un dépôt général des instruments.

11° Deux salles de réfectoire, avec cuisine, dépôt, etc.

12° Closets divisés en deux sections bien distinctes pour les hommes et pour les femmes, et disséminés autant que possible sur plusieurs points à tous les étages.

Des urinoirs devront également être établis en divers endroits.

Une partie de tous ces services peut également être installée au rez-de-chaussée, au-dessous du musée et de la bibliothèque, qui doivent occuper le premier étage.

TROISIÈME DIVISION.

Grand théâtre public.

Ce théâtre, destiné à l'application des études et aux séances de concert, devra contenir environ quinze cents personnes.

Il devra avoir une entrée monumentale et spéciale pour le public, placée du côté opposé à celle de l'administration et des classes.

Il comprendra toutes les dépendances usitées dans un théâtre, en formant ainsi un édifice complet disposé pour la représentation de toutes les œuvres scéniques.

QUATRIÈME DIVISION.

Bibliothèque musicale et musée des instruments.

La bibliothèque devra avoir une superficie d'au moins 1000 mètres ; elle comprendra les galeries proprement dites, une ou deux salles de lecture, les bureaux du bibliothécaire et de divers employés, des pièces de dépôt, de grand magasin, etc.

Le musée des instruments devant communiquer avec la bibliothèque devra avoir une superficie d'au moins 500 mètres et se composera de galeries et salle d'exposition, de bureaux, de salles d'étude, de dépôt, etc.

Ces deux services, bibliothèque et musée, devront être placés au premier étage.

On devra pouvoir y accéder par des entrées particulières, vastes et commodes ; un grand escalier devra aussi mettre en communication ces services et ceux des études.

En résumé, le théâtre, la bibliothèque et le musée devant former surtout la partie monumentale de l'édifice seront traités de façon à être grandement accessibles au public, qui devra pouvoir y arriver sans pénétrer dans l'intérieur du conservatoire.

Des portiques, des cours, des jardins, etc., peuvent être installés dans le monument et à son pourtour.

Le terrain, en ce qui concerne les bâtiments, n'excédera pas 180 mètres dans sa plus grande dimension.

On fera, pour les esquisses :

Le plan du rez-de-chaussée et celui du premier étage à 2 millimètres et demi pour mètre ;

La coupe et la façade du côté du théâtre en double.

Pour le rendu :

Les deux plans à l'échelle de 1 centimètre pour mètre ;

La façade de côté de l'administration à la même échelle ;

La coupe et la façade du côté du théâtre au double ;

Un détail de cette façade à 5 centimètres pour mètre.

irrationnelle dont plusieurs des concurrents ont compris le programme qu'ils avaient à traiter.

» Ce programme était celui d'un conservatoire, c'est-à-dire d'un établissement particulièrement destiné aux études et qui ne pouvait présenter qu'à tort des aspects aussi splendides.

» Si l'attention des concurrents avait, aux termes mêmes du programme, été appelée par les parties les plus importantes de la composition générale, ce n'était pas une raison pour que ces parties fussent traitées par eux avec une telle exagération de richesse. »

Ce n'est pas la première fois qu'on outre-passe ainsi le but du programme; nous avons fait déjà cette remarque ces dernières années, en signalant ce défaut dans nos comptes rendus précédents.

Un moyen efficace pour prévenir ces licences habituelles, c'eût été de mettre à profit une circonstance aussi favorable pour retourner la manière, en ne donnant pas le grand prix. C'est à tort que l'on récompense des projets qui ne répondent pas au programme (qui doit être avant tout la règle respectée de ces concours), de l'avis même du jury qui décerne la couronne.

Mais l'indulgence a dû prévaloir, parce que la responsabilité du malentendu ne pouvait incomber aux logistes, quelque équivoque que la subtilité de leur esprit ait cru découvrir dans les termes du programme. Ce n'est pas par un malin plaisir qu'ils ont ainsi *métamorphosé* l'édifice projeté. Ils pourraient aisément défendre leur interprétation du programme à l'aide des précédents, et y puiser des exemples favorables à leur thèse; car ce résultat est dû à la tolérance de cette sorte d'enflure qui caractérise d'ordinaire ces compositions, et dont on ne doit s'étonner que si l'on ignore l'usage qui prévaut dans ces concours. L'imagination s'y élève toujours au degré homérique ou cornélien, ou du moins, par le manque d'esprit de mesure, ces compositions rappellent les singulières illusions du généreux chevalier de la Manche. S'il s'agit d'une maison, on y voit un palais. S'il s'agit d'une église, on va jusqu'à concevoir une basilique qui égale Saint-Pierre de Rome. Naturellement, par cette manière d'envisager les choses, l'école de chant doit surpasser l'Académie lyrique.

Et pourquoi cette fertilité d'invention et ce surcroît de grandeur? Parce que, dans les exercices ordinaires de composition qui se rattachent à l'enseignement de l'École, l'imagination des élèves n'est pas contenue et réglée par le raisonnement.

On recherche les proportions et les formes architecturales en vue de l'image des plans et des façades. On coordonne les éléments de l'édifice pour obtenir une silhouette agréable en géométral, au moyen de superfétations mensongères qui troublent son caractère au lieu de l'énoncer franchement, en faisant jaillir le principe vrai de la destination de l'édifice par le juste rapport des parties qui le constituent.

Trop souvent on a laissé faire et même encouragé l'art somptueux et irrationnel, sous prétexte de bons ajustements, de belles ordonnances, de grands partis. Ainsi on a justifié par les récompenses accordées à de telles productions ces débauches architectoniques.

Le goût est en rapport de l'éducation qu'on a reçue. Pourquoi s'étonner aujourd'hui de voir renchérir sur les exemples que recommandait le résultat acquis?

A la lecture du programme, on voit que deux grandes divisions doivent d'abord constituer la distribution générale de l'édifice :

1° Les locaux affectés à l'administration et au service des études;

2° Le théâtre destiné aux séances publiques, le musée et la bibliothèque.

En d'autres termes, tout ce qui, réservé à l'enseignement proprement dit, doit être distinct de la partie de l'édifice attribuée à l'agrément, et qui, pour cet usage, sera d'un libre accès pour le public.

Presque tous les projets exposés ont le parti général identique. La diversité existe plutôt dans le détail des subdivisions et dans l'ordre ou la place qu'occupent dans l'ensemble de la distribution les pièces secondaires.

Le croquis (fig. 1) des masses du plan du projet couronné peut faire comprendre la disposition généralement adoptée comme étant la meilleure interprétation du programme. Seules, les deux salles principales, l'amphithéâtre pour les cour s publics et le petit théâtre sont tantôt disposées vers l'entrée du côté des études, ou bien, à droite et à gauche, entre deux cours entourées de portiques de communication des diverses classes.

C'est ainsi que M. Blavette les a aménagées dans son projet, dont le croquis est ci-après (fig. 1).

Pour l'étendue totale des bâtiments, il était donné un terrain assez spacieux et pouvant permettre de développer l'aménagement demandé avec toute l'aisance, la commodité et le confortable que veut un tel édifice. Au moyen de larges dégagements, de portiques et de cours séparatives, la circulation et l'aérage pouvaient être obtenus facilement en évitant toute promiscuité gênante entre les différents services auxquels est assujettie la destination d'un conservatoire.

La distribution du plan par rapport aux deux grands services, public et privé, a été, comme dans tous les cas similaires, la question capitale de la disposition à adopter; mais l'accès possible par les deux façades correspondantes à chacun de ces services rendait la solution facile.

Pour l'escalier principal devant desservir l'étage comprenant la bibliothèque et le musée, il s'agissait de l'aménager à une place qui puisse permettre d'arriver dans ces salles par les deux côtés de l'édifice; soit pour le public, soit pour les élèves et le personnel enseignant.

Quant au reste de la distribution, il n'y avait qu'à par-

tager, en les reportant dans les divisions latérales, les salles de cours, d'étude, etc., pour la plus grande commodité des services auxquels ces pièces étaient affectées.

Les divisions générales du projet de M. Blavette sont assez bien indiquées pour que l'on saisisse au premier aspect le parti adopté (fig. 1). L'escalier principal est placé

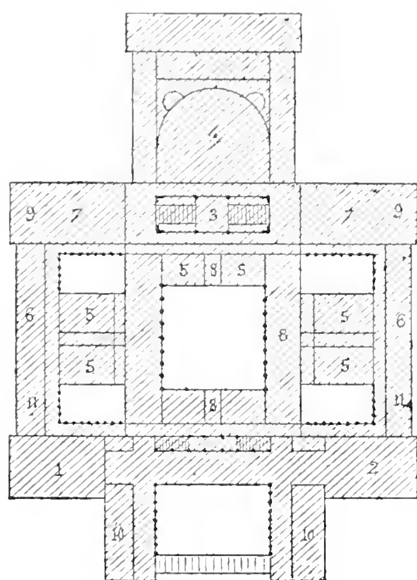


FIG. 1.

Rez-de-chaussée.
1. Petit théâtre.
2. Amphithéâtre de cours.
3. Escalier principal.
4. Grand théâtre.
5. Salle de cours.
6. Classes.
7. Glacries de dépôt.

Premier étage.
8. Bibliothèque.
9. Musées.
10. Logements et services.
11. Classes.

dans le corps de bâtiment en façade sur la cour d'honneur attenant au théâtre; il se compose de deux rampes qui donnent, à droite et à gauche, accès dans les salles du musée et de la bibliothèque.

Cette disposition est en principe bien comprise quant à la commodité de communication des services généraux; mais dans le cas présent elle paraît impraticable, vu le peu de développement que permet à droite et à gauche la largeur de la cour par rapport à la hauteur de l'étage qu'il s'agit d'atteindre. Nous avons remarqué que les rampes de cet escalier auraient en réalité une pente de 45 centimètres par mètre.

La disposition adoptée par M. Gagey (fig. 2) serait meilleure à cet égard si on n'y reconnaissait le défaut, résultant aussi du manque de développement, d'arriver immédiatement, et sans repos suffisant, à l'entrée des salles qu'il dessert.

Néanmoins, ces deux solutions sont franches et correspondent bien au but commun aux grandes divisions.

Dans les autres projets, plusieurs escaliers sont placés à l'intersection des divers corps de bâtiment des deux côtés de la cour d'honneur. Le projet de M. Genuys comprend ces deux parties ensemble, mais dans des conditions moins larges.

Il ne paraît pas nécessaire de s'étendre davantage sur l'étude des plans; les croquis que nous donnons (fig. 1 et 2) peuvent suppléer à une description plus détaillée. Signalons cependant l'abus des décrochements, les déviations d'axe et le grossissement des murs pour satisfaire à la

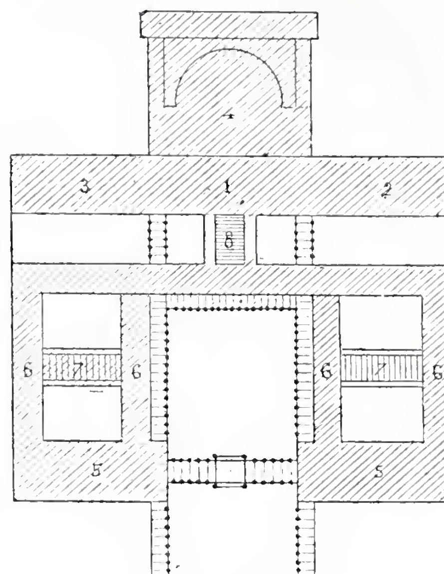


FIG. 2.

1. Vestibule.
2. Petit théâtre.
3. Amphithéâtre de cours.
4. Grand théâtre.
5. Salles de cours.
6. Classes.
7. Escaliers.
8. Grand escalier.

symétrie du dessin du plan. Comment admettre, par exemple, cette combinaison de colonnes engagées (fig. 3),

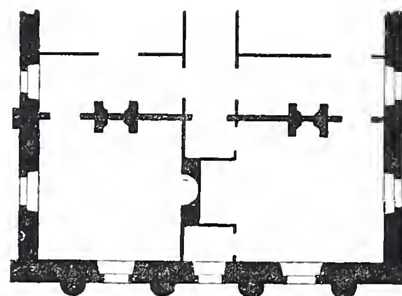


FIG. 3.

qui semblent accuser un aménagement intérieur d'une grande importance, tandis que cette ordonnance prétentieuse et ces renforts de mur ne correspondent qu'à la distribution, par un cloisonnement léger, de pièces secondaires.

Le motif architectural de la façade commandait sans autre objet cette exagération, qui peut ne pas choquer le bon goût quant à l'aspect de l'édifice, mais qui offense le bon sens parce qu'elle résulte d'un principe irrationnel.

Cette observation faite sur un détail donne un aperçu des procédés dont on fait fréquemment usage dans ces concours. Il s'agit d'abord, nous l'avons dit, d'adopter pour la distribution générale un grand parti qui fournisse, par la coordonnance des éléments qui le constituent, une façade ayant une bonne silhouette, non pas en accusant logiquement ce que donne l'aménagement du plan, mais en outrepassant les dimensions ou les proportions de hauteurs suffisantes, en étageant les toitures, sans raison plausible, pour les conformer à la silhouette voulue.

Pour cette raison, on a exhaussé dans presque tous les projets les combles des salles principales et surtout celui du théâtre, de sorte que l'aspect de l'édifice paraît mentir à sa vraie destination.

Il est bon de dire que le programme semblait recommander à l'attention des concurrents le grand théâtre public, dont on demandait la façade principale dessinée à une échelle spéciale, comme si l'on devait y concentrer, en quelque sorte, l'intérêt principal de la composition du projet. Cette remarque a peut-être influencé les logistes; ils ont cru avoir à se préoccuper de cette condition dominante, apparemment.

Aussi, le caractère majestueux de cette façade surpasse dans tous les projets, par la prodigalité du décor, l'expression architectonique sage et sévère sans froideur qui est applicable à un édifice destiné à l'enseignement. Les représentations dramatiques et lyriques qu'on y donnera en certaines occasions, ne doivent pas motiver un surcroît de richesses et d'ornements capable de dénaturer le style architectonique qui lui est propre; il ne faut pas inviter à ces jouissances artistiques par des dehors qui peuvent convenir à un lieu spécial de spectacles.

Dans le nombre des façades, celle du projet de M. Genuys, inspirée par l'Opéra de Paris, se distingue par une belle ordonnance d'une simplicité relative, comparativement à celles de ses collègues. C'est une heureuse interprétation de l'œuvre de M. Garnier.

Comme tous les concours de ce genre, celui de cette année est le résultat d'une œuvre d'imagination insubordonnée aux conditions pratiques de l'architecture : car la gêne et les restrictions qu'impose la construction raisonnée règlent et limitent l'invention irréfléchie.

Dans ses plus grandes libertés, l'architecture doit être attachée à l'utile. Tout ce qui y paraît doit être nécessaire. On prévient ainsi ces disproportions désagréables de la dépense par rapport à l'objet de l'édifice; question économique qui doit s'ajouter aujourd'hui aux principes mêmes de l'architecture moderne.

ALPH. SIMIL.

EUGÈNE-EMMANUEL VIOLLET LE DUC



'ANNÉE 1879 comptera douloureusement dans le nécrologe des maîtres de l'architecture.

Au mois de janvier, c'était Duc, l'architecte de la colonne de Juillet et du Palais de Justice, au sujet duquel l'*Encyclopédie* publiait, dans sa dernière livraison, une remarquable biographie due à la plume sympathique de notre collaborateur, M. Paul Sédille.

Un mois plus tard, c'était Millet, l'architecte du château de Saint-Germain et de la cathédrale de Moulins. Le jour même de ses funérailles, on se le rappelle, un groupe d'amis et de confrères, désireux de rendre hommage à sa mémoire, avaient ouvert spontanément une souscription pour lui élever un tombeau dans le cimetière de Saint-Germain. Viollet Le Duc, dont Millet avait été l'élève, avait tenu à donner lui-même le dessin du monument, que l'*Encyclopédie* devait ensuite reproduire par la gravure. Il y a un mois à peine, nous recevions ce dessin, et, certes, nous étions loin alors de nous douter que cette main, fine et ferme à la fois, dont le crayon souple et sûr avait tracé tant d'incomparables chefs-d'œuvre, allait se refroidir sitôt, et que le tombeau de l'élève ne serait pas achevé, que déjà le maître serait couché dans la tombe!

Eugène-Emmanuel Viollet Le Duc était né à Paris le 27 janvier 1814. Le 17 septembre 1879, il mourait à Lausanne, en Suisse, dans une petite villa, sur les bords du lac, où il allait passer, tous les ans, quelques semaines pour se reposer des fatigues de la veille et préparer, dans le calme de la solitude, les travaux du lendemain.

« Viollet Le Duc, a dit un de nos confrères, était un écrivain de race, un lettré érudit, un géologue, un dessinateur merveilleux, un architecte de génie. » Les travaux exécutés sous sa direction et sur ses dessins sont innombrables. Ses ouvrages sont dans toutes les mains; l'influence qu'ils ont exercée sur la marche de l'art contemporain est considérable. Un artiste de cette autorité et de cette valeur ne peut disparaître sans laisser après lui un vide immense. Il appartient à ses élèves, à ses admirateurs, de rendre cette perte moins irréparable, en poursuivant l'œuvre du maître, en vulgarisant sa méthode et son enseignement. C'est une tâche à laquelle, nous le savons, ils ne failliront pas.

Quant à nous, nous devions à Viollet Le Duc, à l'un des fondateurs de l'*Encyclopédie*, dont il était resté le collaborateur constant et dévoué, un témoignage de notre reconnaissance et de notre respectueuse admiration. Grâce au concours empressé de nos éditeurs, — qui sont en même temps ceux des œuvres les plus importantes de ce maître illustre, et qui, depuis vingt ans, ont été en relations presque quotidiennes avec lui, — nous avons pris nos mesures pour publier sur l'homme et sur l'artiste une étude complète, scrupuleuse et détaillée, racontant sa vie, contenant la nomenclature aussi exacte que possible de ses travaux d'architecte et d'écrivain, appréciant leur influence

incontestée sur le présent et le passé, recherchant leur influence probable sur l'avenir. Mais, pour diriger cette tâche, aussi délicate qu'importante, il fallait avoir été à la fois l'élève et l'ami du maître, avoir vécu de sa vie, collaboré à ses travaux, pris part à ses luttes, à ses espoirs comme à ses déceptions. Nous nous sommes adressés à M. A. de Baudot, inspecteur général des édifices diocésains, élève de Viollet Le Duc et son disciple convaincu, lui demandant de vouloir bien nous aider à rendre au maître regretté l'hommage qui lui est si bien dû. M. A. de Baudot a accepté, en nous adressant la lettre suivante :

*A M. le Directeur de l'*Encyclopédie d'architecture.

Cher Monsieur,

Vous voulez bien me demander, au nom du comité de rédaction de l'*Encyclopédie*, de rendre hommage à la mémoire de Viollet Le Duc; je vous en remercie et accepte cette tâche comme un devoir sacré. Mais vous comprendrez, j'en suis certain, que, dans ce premier moment de douloureuse surprise, je ne puisse dire ce qu'a été cet homme exceptionnel, qui doit être étudié sous des aspects si divers, et dont il importe de vulgariser les idées et de faire ressortir l'œuvre considérable. Il ne suffit pas d'affirmer les mérites de l'artiste, du savant, de l'écrivain, du penseur; il faut montrer quelle influence ont déjà eue et auront, surtout plus tard, tous ces travaux variés, tendant tous au même but et dus à un ordre d'idées tout nouveau. Il faut faire voir en quoi les principes affirmés et développés par Viollet Le Duc, sa méthode d'enseignement et ses aperçus élevés viennent si à propos au secours des architectes contemporains, et quelle lumière ses recherches analytiques ont jetée sur le passé.

Je ne puis donc rapidement tenter ce travail, qui doit être mûrement réfléchi.

Cependant, qu'il me soit permis aujourd'hui de dire quels regrets, quel chagrin accompagnent Viollet Le Duc dans la tombe : car tous ceux qui l'ont approché l'aimaient, l'admiraient et le considéraient comme une force sur laquelle ils pouvaient toujours compter.

Il n'eut pas, à proprement parler, d'atelier; mais le nombre de ses élèves est considérable. Que de peintres, de sculpteurs, d'architectes, de constructeurs, d'ouvriers, ont profité de ses leçons données chaque jour, pour ainsi dire, au premier venu, avec la même bonté! Combien ont tiré parti de ses conseils si justes, de ses indications graphiques dans lesquelles le maître avait tout prévu!

Pour ses amis, comme d'ailleurs pour tous ceux qui s'intéressent à l'art, la mort de Viollet Le Duc est une grande perte qui laisse un vide immense ; mais combien est grand aussi le secours qu'il laisse derrière lui, et quelle force ne peut-on pas puiser dans son exemple et dans ses œuvres!

C'est à tous ses adeptes qu'il appartient, aujourd'hui, de transmettre aux nouveaux venus ce que le maître leur a enseigné, et ils n'y failliront pas ; ils savent que, pour bien faire comprendre la pensée renfermée dans les livres de Viollet Le Duc, il faut au jour le jour développer sa méthode ; c'est pour eux un témoignage suprême de reconnaissance envers celui auquel ils doivent tout, et un devoir à remplir dans l'intérêt général.

Veuillez agréer, etc.

A. de Baudot.

Au nom de tous les amis de Viollet Le Duc, nous remercions M. A. de Baudot de l'empressement qu'il a mis à accepter la tâche que nous lui offrions. Nous n'en avons pas été surpris, du reste, connaissant de longue date son affection à toute épreuve, et la communauté d'idées et de sentiments qui n'a cessé de régner entre l'élève et le maître regretté.

La Direction.

MARCHÉ DES MARTYRS, A PARIS

(Pl. 564, 562, 608, 573 et 565.)



Le marché des Martyrs est construit à l'emplacement d'un marché provisoire, en façade sur les rues Choron et Hippolyte-Lebas; il est limité latéralement par les murs mitoyens des propriétés voisines. Ce marché réalise les dernières améliorations introduites dans la construction et l'agencement des marchés municipaux.

Suivant le programme de l'Administration, le marché ne doit être qu'un vaste abri sans supports intérieurs qui gênent la vue et sont un obstacle à la division rationnelle du sol en rues et en boutiques ; en outre, le marché, au droit des façades, ne doit être fermé que par des grilles, afin que la ventilation se fasse également à la surface du sol, là où s'accumulent les gaz généralement plus lourds que l'air : cette disposition est favorable à l'étalage des marchandises et aide l'acheteur à faire son choix.

Ce programme, appliqué aux Halles centrales dont les façades, fermées à l'est et à l'ouest, ne sont closes que par des grilles au sud et au nord, avait été abandonné par les compagnies concessionnaires ; une clôture générale en briques obstruait la vue du marché, qui était obscur et mal ventilé.

Les nouveaux marchés municipaux sont l'œuvre de M. A. Magne, inspecteur général honoraire des travaux de la ville de Paris.

Ces édifices se distinguent par l'emploi ingénieux du fer et des divers matériaux de la construction, par l'aménagement des places et par une amélioration très importante relative à l'éclairage.

Jusqu'à présent, en effet, les marchés étaient éclairés par des jours de lanternes, dont le grave inconvénient est que les rayons solaires, normaux sensiblement aux surfaces, échauffent considérablement les denrées étalées sur les boutiques et les détériorent rapidement : aussi a-t-on été obligé de placer des toiles au-devant de ces lanternes pour en atténuer l'inconvénient.

Au marché des Martyrs, l'éclairage est obtenu par deux grands pignons de 30 mètres de largeur qui accusent la forme des pans du comble et s'appuient aux cheminées de ventilation : cette disposition est d'un heureux effet et le marché est largement éclairé dans toute sa surface. Ce parti convient à tout marché qui ne peut s'éclairer qu'à ses deux extrémités et, pour le cas où sa longueur, très considérable, ne permettrait pas d'éclairer suffisamment par les verrières des deux pignons, il serait alors établi au centre un pavillon dont le vitrage vertical, ainsi que cela a lieu aux Halles, compléterait l'éclairage des pignons.

Les colonnes qui supportent les fermes sont établies à une distance de $2^{m},25$ des murs mitoyens, afin d'éviter de placer des chéneaux au droit de ces murs ; les bas côtés correspondent à une largeur de boutique, ils sont couverts en appentis qui ramènent les eaux dans les chéneaux du grand comble, les colonnes creuses faisant office de tuyaux de descente.

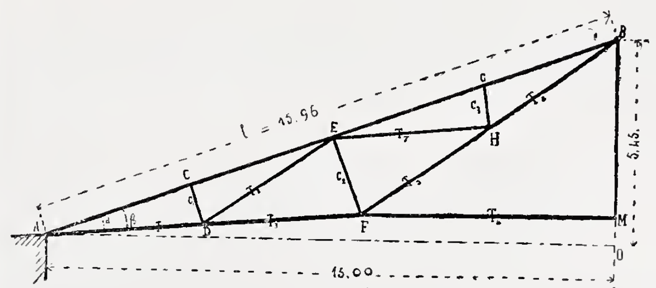
Les fermes sont à six bielles; leur portée en œuvre est de 30 mètres ; elles ont été étudiées par M. L. Magne, inspecteur des travaux du marché, qui a combiné dans leur construction un heureux assemblage de petites bielles avec les tirants.

Jusqu'à présent, en effet, les tirants compris entre le pied des grandes et des petites bielles étaient terminés par un œil renflé pour le passage du boulon d'assemblage servant à réunir les plaques aux bielles et aux tirants ; le serrage obtenu par l'émérillon du tendeur horizontal et par l'écrou de la fourchette au pied de la ferme n'était point direct : il en résultait que, dans les fermes à plusieurs bielles, les tirants intermédiaires insuffisamment serrés fléchissaient sous leur propre poids et ne fonctionnaient point normalement. L'assemblage innové au marché des Martyrs est le suivant : un manchon en fer rond est évidé par deux pas de vis filetés en sens inverse et correspondant aux filets des deux tirants ; une douille en tôle à jeu libre autour du manchon est terminée par deux joues assemblant le pied de la petite bielle et le tirant intermédiaire ; deux frettes appliquées aux extrémités du manchon empêchent le glissement de la douille et sont fixées par des prisonniers dont la tête saillante correspond à une clef de serrage.

On comprend aisément que par ce moyen, en agissant sur la clef, on rapproche ou on écarte les tirants ; le manchon tournant librement dans la douille, le réglage de la ferme devient très facile ; les ouvriers monteurs en ont apprécié l'avantage.

Dans le calcul de la résistance des fermes on a le tort de ne pas tenir suffisamment compte de l'action du vent, dont la composante normale atteint souvent à Paris un effort de 30 kilogrammes par mètre superficiel : en introduisant cette valeur dans les calculs et y ajoutant le poids du plancher, du voligeage, des fourrures, de la couverture, enfin la surcharge accidentelle due à la neige, on est conduit à adopter le chiffre de 85 kilogrammes pour le poids uniformément réparti par mètre superficiel sur les pannes.

Il y a lieu de remarquer que, pour une portée de 30 mètres, le calcul des fermes est déjà très délicat; les tensions sont considérables, et il est nécessaire d'étudier de proche en proche les effets de ces tensions transformés en efforts d'arrachement ou de cisaillement sur les filets de vis, sur les boulons, sur la section des fourchettes, etc. : de ces calculs faits avec soin résultent à la fois l'économie de la matière et la durée de l'œuvre. Sans entrer dans le détail d'analyse de ces calculs, dont on trouve le développement théorique dans les ouvrages spéciaux, il peut être intéressant de faire connaître le plus grand effort d'extension de 32977 kilogrammes correspondant à une section circulaire de $0^{m},068$ de diamètre, si l'on suppose que le fer travaille à 10 kilogrammes par millimètre carré. Si l'on compare une ferme à plusieurs bielles à une ferme de même portée mais n'ayant qu'une seule bielle, on sait que la charge normale de l'arbalétrier au point A est égale à la composante normale de la résultante des forces *pl* (réaction du point d'appui), et T_1 tension du premier soustendeur.



$$\tfrac{11}{112}\, pl \cos \beta = pl \cos \beta - T_1 \sin \alpha$$

d'où
$$T_1 = \frac{pl \cos \beta - \tfrac{11}{112}\, pl \cos \beta.}{\sin \alpha}$$

Dans le cas d'une seule bielle.

$$T_1 = \frac{pl \cos \beta - \tfrac{3}{16}\, pl \cos \beta.}{\sin \alpha}$$

Ainsi, dans un comble à plusieurs bielles, la tension du

tirant au pied de la ferme est plus forte que la tension de ce même tirant dans une ferme à une seule bielle de même portée et de même charge, puisque la quantité retranchée au numérateur est plus grande dans le second cas que dans le premier et dans le rapport de $\frac{21}{11}$.

Le maximum de la compression de l'arbalétrier est égale à $pl \sin \beta + T_1 \cos \alpha$; ce qui, pour la ferme du marché des Martyrs, se traduit par une compression de 35471 kilogrammes.

L'arbalétrier en tôle et cornières rivées est composé d'une âme de $0^m,007$ et de $0^m,28$ de hauteur, de 4 cours de cornières de $0^m,055$ et de deux semelles en tôle de $0^m,007 \times 0^m,12$.

Le moment de flexion maximum est au point E :

$$M = \frac{1}{124} pl^2 \cos \beta,$$

et aux points C :

$$C = \frac{3}{448} pl^2 \cos \beta.$$

C'est au point de vue des moments de flexion qu'apparaît l'avantage de la ferme à plusieurs bielles sur la ferme à une seule bielle. Dans ce dernier cas le moment de flexion au point E serait :

$$M = \frac{1}{3} pl^2 \cos \beta.$$

Les deux moments sont entre eux dans le rapport de $\frac{32}{224} = \frac{1}{7}$.

Les plaques des pieds de bielles sont en tôle de $0^m,24$ d'épaisseur, les sections de cisailllement corrrespondant aux différents tirants sont :

$$0^m,115; \; 0^m,072; \; 0^m,044.$$

Les fermes sont soulagées dans leur portée par des consoles en cornières et tôles découpées. Les colonnes sont entretoisées par des arceaux en tôle et cornières qui supportent les chéneaux.

Le pignon vitré des façades est supporté par des colonnes reliées par des arceaux en cornières et tôle ajourées; le remplissage des arcs se compose d'un châssis en fer disposé pour recevoir les lames de persiennes en verre. Un auvent de $1^m,00$ de saillie abrite les premières rues du marché et les montées.

La différence de niveau entre les rues Choron et Hippolyte-Lebas, qui est de 3 mètres, a facilité l'établissement de resserres pour le service du marché : ces resserres, accessibles de plain-pied, sont divisées en rues et boutiques par des cloisons en briques et fermées par des grillages.

La ventilation de ces sous-sols s'effectue par de grandes cheminées qui appuient les pignons du côté de la rue Hippolyte-Lebas; ces cheminées sur la rue Choron servent à la ventilation des cabinets d'aisances et urinoirs.

Le lavage du marché est assuré par l'établissement de bouches à clef à tous les points hauts des rues; les parpaings sont établis de façon que le lavage de chaque boutique puisse s'effectuer isolément. Les eaux de lavage et les eaux pluviales s'écoulent dans des branchements d'égouts réunis par un collecteur.

La surface du marché des Martyrs est d'environ 1500 mètres pour 150 places.

La dépense s'est élevée à environ 300000 francs, ce qui représente 200 francs par mètre superficiel.

Le marché, commencé le 1er mars 1877, a été livré le 1er juillet 1878.

A. Magne,
architecte du gouvernement.

MAISONS A BON MARCHÉ PAR GROUPES DE QUATRE POUR CITÉS OUVRIÈRES

(Pl. 591 et 595.)

TYPE ESSAI DANS LA CITÉ OUVRIÈRE DE COURLANCY (1).

(Pl. 595)



La nécessité de la création de cités ouvrières se faisait sentir depuis longtemps à Reims; plusieurs projets n'avaient pu aboutir, lorsque vingt et un souscripteurs rémois, appartenant aux professions libérales, industrielles et commerciales, se réunirent en 1869 et résolurent de commencer, en construisant d'abord, comme essais, quatre groupes de maisons différentes, afin de chercher ainsi les plus économiques et les mieux distribuées pour pères de famille, et de les donner ensuite, comme types éprouvés, à une Société qui serait en mesure de faire construire un grand nombre de maisons autour de la ville.

En notre qualité de souscripteur et d'architecte, nous fûmes chargé de faire construire deux groupes, parmi lesquels celui donné (pl. 595) a présenté le résultat le plus économique à égalité de surface de logement habité.

Adoptant les conclusions de presque tous ceux qui avaient l'expérience de ce genre de logements et les ont appliquées dans les cités ouvrières de France, de Belgique et d'Angleterre, et celles de nos rapports à la Société industrielle de Reims, en juillet 1866 (*Bulletin* IX) et en septem-

(1) A Reims (Marne).

bre 1868 (tome V), nous avons pris pour le programme de nos types les principes qui y sont exposés, savoir :

Isolement de chaque logement dans le groupe de quatre, application des principes de l'hygiène ;

Attribution à chaque ménage d'une surface minimum de logement habitée de 40 mètres superficiels ;

Séparations suffisantes dans le logement pour la propreté et les convenances morales ;

Suppression des communautés entre voisins.

La différence entre les prix de la construction à Reims et ceux de l'Alsace ou du Nord nous obligeant à chercher une disposition autre que celle adoptée généralement dans la cité ouvrière de Mulhouse et dans celles des verreries du Nord, sans cependant réduire la surface du logement ni le cube d'air, — au lieu de diviser le bâtiment en quatre tranches verticales égales, occupant chacune un angle, nous l'avons divisé en deux sections horizontales, subdivisées elles-mêmes en deux, ce qui nous a donné, sans rien perdre, les avantages suivants : économie de deux escaliers; logements de plain-pied ; quatre logements complets, dont deux au rez-de-chaussée et deux autres au premier étage; chacun de ces logements a trois expositions différentes, avantage appréciable.

Chaque logement, soit au rez-de-chaussée, soit au premier étage, couvre une surface de 65 mètres compris murs *et une de* 53 *mètres habitée*, entre murs et cloisons; ce qui est une excellente moyenne, supérieure à celle obtenue dans beaucoup de cités ouvrières. — La surface habitée dans chaque maison du type général de la cité ouvrière de Mulhouse est de 54 mètres non compris le sous-sol et le petit grenier.

Il a son entrée particulière sur une rue, et il comprend :

1° Une chambre commune de 4 mètres sur 4m,90, dans laquelle couchent le père et la mère de famille ;

2° Deux petites chambres pour les enfants, *filles* et *garçons ;*

3° Une petite cuisine de 5 mètres carrés ;

4° Un petit cabinet de débarras divisé en deux compartiments en hauteur : celui du bas, enfoncé dans le sol, reçoit le charbon et les liquides; celui du haut est destiné au linge ;

5° Un cabinet de latrines.

En outre, un petit jardin de 80 mètres superficiels, auquel est annexé un puits mitoyen creusé dans une carrière ; ce puits est la seule communauté entre deux logements. Les cabinets de latrines ont été disposés pour que la même fosse reçoive les matières de deux logements; comme ils ne peuvent être facilement vendus l'un sans l'autre, il n'y a communauté que pour la dépense de la vidange, ce qui peut être facilement réglé par le bail.

La construction seule du bâtiment, couvrant une surface de 130 mètres carrés, a coûté 9704 fr. 40, non compris honoraires, soit 75 francs le mètre superficiel et 37 fr. 50 par mètre d'étage. Pour la comparaison avec d'autres types en d'autres pays, voici quelques prix de la construction à Reims en 1869 :

Maçonnerie en moellons calcaires et mortier de chaux hydraulique	15 fr.	le m. cube.
— en carreaux de terre (briques crues faites sur place)	6 »	—
— en briques et mortier de chaux	33 »	—
Charpente en sapin des Vosges	70 »	—

En ajoutant le jardin avec les barrières, le puits, les ruisseaux pavés, le capital employé à la construction d'un logement est de 2752 francs, ce qui a permis de le louer 55 centimes par jour.

La construction est faite en bons matériaux, employés en quantités mesurées strictement ; le sol du rez-de-chaussée est carrelé ; il est élevé de 0m,30 au-dessus du sol ce qui le préserve de l'humidité. Les soubassements des murs sont maçonnés en moellons de roche hourdés en mortier de chaux hydraulique jusqu'à 0m,50 de hauteur du sol intérieur; les murs sont maçonnés en briques crues dites carreaux de terre ; les arêtes d'angle, les piédroits des ouvertures sont maçonnés en bonnes briques cuites au tas, hourdées en mortier de chaux ; les cloisons de refend sont en mêmes briques ; les charpentes sont en sapin ; la couverture est en tuiles ; les plafonds sont en plâtre ; les enduits sont en mortier de chaux et sable de rivière très fin ; les menuiseries extérieures sont en chêne, celles intérieures sont en sapin ; les fenêtres sont protégées par des volets ; les barrières sont en chêne ; les ruisseaux pour l'écoulement des eaux pluviales et ménagères sont en pavés de grès jointoyés en mortier de chaux hydraulique.

Surface du groupe	131m,01	
— d'un logement compris murs	65 50	
— — non compris murs	53 »	
		fr. c.
Prix de revient du groupe		9704 40
— d'un logement		2425 05

Résumé de la dépense.

	fr. c.	
Maçonnerie et plâtrerie	4853 08	
Charpente	1306 58	
Couverture	558 69	
Menuiserie	1805 85	
Serrurerie	547 55	
Vitrerie et peinture	502 65	
Quatre cheminées en marbre	48 »	
Quatre cuvettes anglaises	72 »	
Prix de la construction		9704 40

Frais généraux.

Fouille et maçonnerie de deux puits	202 22	
Pavage	156 72	
Barrière	335 28	
Mâchefer	7 »	
Divers	81 10	
Total des frais généraux		782 32
		11 007 »

TYPE ESSAI POUR LA CITÉ OUVRIÈRE DE L'ESPÉRANCE (1).

(Pl. 591.)

Ce type de maison, construit dans la campagne sur un terrain moins cher que celui des villes, a été conçu lors de la construction de cette magnifique usine, en 1872-1873.

Le terrain de la construction étant à des prix moindres qu'à Reims, nous avons pu donner à ces logements un peu plus de développement et un sous-sol, sans trop grandes dépenses.

Les mêmes principes énumérés précédemment ont servi de base au programme de la construction. Nous avons conservé du type de Mulhouse la division du groupe qui forme quatre maisons complètement indépendantes.

Chacune comprend :

1° Une grande chambre à deux lits de $4^{m},70$ sur $4^{m},25$;

2° Une cuisine de $1^{m},30$ sur 2 mètres ;

3° Un sous-sol ;

4° Une cage d'escalier ;

5° Une chambre d'enfants à deux lits ;

6° Un grenier.

Un jardin de 84 mètres de surface entoure la maison et donne accès à un puits mitoyen et aux cabinets de latrines disposés sur une même fosse.

Le bâtiment couvre une surface de 148 mètres superficiels; la construction, seule, a coûté 8439 francs, non compris honoraires, soit 2109 francs par logement, ou 59 fr. 40 le mètre carré, pour sous-sol, rez-de-chaussée, grenier avec mansarde.

Les murs extérieurs sont construits en excellents moellons de roche du pays, hourdés en mortier de chaux hydraulique, au prix de 9 fr. 50 le mètre cube ; les piédroits sont en briques à 20 francs le mètre cube ; les charpentes sont en sapin, la couverture est en tuiles, la menuiserie extérieure est en chêne, celle de l'intérieur est en sapin.

Les ruisseaux pour l'écoulement des eaux ménagères, les barrières de séparation, comme dans le type précédent.

Le prix total étant de 2500 francs en chiffres ronds, par maison, la location ressort à 50 centimes par jour, en comptant l'intérêt du capital à 6 1/2 p. 100, comme dans les autres cités ouvrières; car il y a 2 p. 100 de faux frais, pour assurance, entretien, gérance, non-valeurs, contributions.

		Dépense de construction fr. c.
Surface du groupe	$147^{m},00$	8439 00
— d'un logement, rez-de-chaussée et premier étage, non compris jardin	74 00	2109 75
— d'un logement, entre murs, le sous-sol en plus	56 00	

Resumé de la dépense.

	fr. c.	
Fouille des terres	125 00	
Maçonnerie en moellons, briques, etc.	4700 00	
Charpente	1600 00	
Couverture	514 00	
Menuiserie et serrurerie	1200 00	
Peinture et vitrerie	300 00	
Prix de la construction		8439 00
Dont le quart par logement :		2109 75

Frais généraux.

Latrines	300 00	
Barrières et portes	389 00	
Nivellement des jardins, mâchefer	175 00	
Puits et pompe, chemin, etc	160 00	
Total	1024 00	
Honoraires de l'architecte, un vingtième	473 00	
	1497 00	
Total de la dépense		9936 00
Soit le quart par logement		2484 »

ALPHONSE GOSSET,
architecte, à Reims.

(1) Appartenant à MM. J. Varnier et Cᵉ, à Gaulier, près Sedan (Ardennes).

CHATEAU DE CHAMPS (SEINE-ET-MARNE) (1)

(Pl. 559, 570, 579, 585 et 598.)

I



L'ENCYCLOPÉDIE D'ARCHITECTURE montrait, il y a quelque temps, une monographie du château de Gournay-sur-Marne, construit pour la nourrice du roi Louis XIV (2). Cette construction, de médiocre importance et d'une grande simplicité extérieure, offrait, malgré tout, une image assez caractérisée des demeures champêtres demi-seigneuriales du dix-septième siècle. Nous donnons aujourd'hui un second château de la même époque, élevé sur les dessins du sieur Bullet de Chamblain, architecte du roi, qui dirigea en même temps les travaux, et situé, comme celui de Gournay, près de Paris, sur les rives de la Marne. Cet édifice, construit sur un plan différent et avec d'autres matériaux, est aussi intéressant que le premier, et plus à même encore d'être étudié avec fruit.

L'histoire intime du château de Champs serait assez

(1) Appartenant à MM. J. Varnier et Cᵉ, à Gaulier, près Sedan (Ardennes).
(2) Voy. *Encyclopédie* (1876).

piquante à retracer : les faits de toute sorte, les légendes plus ou moins ingénieuses, les anecdotes plus ou moins authentiques abonderaient certainement sous la plume, si l'on était tenté de les recueillir et si, d'autre part, le cadre un peu grave de cette revue n'imposait, pour cet édifice, un autre mode de biographie. Les lecteurs de l'*Encyclopédie* préfèrent, nous le savons, à des pages plus ou moins récréatives et alléchantes, des renseignements d'une autre nature, des indications sérieuses, précises, sur la façon dont une construction comme celle qui nous occupe a pu être établie, comment elle a été conçue, distribuée et décorée, etc., etc.

La connaissance des événements, graves ou gais, dont les murs de Champs ont pu être les témoins, ne doit donc venir qu'en second, cela ne fait aucun doute. On comprend, néanmoins, que nous ne puissions nous dispenser de dire quelques mots du fondateur du château, de celui qui en ordonna la construction, fit tracer le vaste parc dont il est entouré, qui le premier, en un mot, habita et anima cette demeure intéressante à tant de titres. Cette infraction à la règle nous paraît d'autant plus motivée que le premier possesseur de Champs eut une existence au moins singulière. Qu'on en juge.

Ce personnage fut un financier presque célèbre de la fin du dix-septième siècle et du commencement du dix-huitième : il avait nom Paul Poisson, dit Bourdalais, et eut, avec une origine des plus humbles, une jeunesse difficile. Fils d'un cultivateur des environs de Rennes, il vint de très bonne heure chercher fortune à Paris, où il commença par être simple domestique : pauvre début, on en conviendra ; aussi Bourdalais se lassa-t-il de végéter dans la grande ville et se décida à retourner en Bretagne, son pays natal. Il exerça à Rennes, pendant quelques années, les fonctions de sergent ; puis, après bien des difficultés, finit par entrer comme commis chez M. de Pontchartrain, intendant des finances. Une fois ce poste conquis, le fils de cultivateur, l'humble domestique put croire qu'il avait enfin, comme on dit, le pied dans l'étrier. Toujours est-il qu'à partir de ce jour ses aptitudes financières se développèrent rapidement et qu'il put, au bout de peu de temps, entreprendre pour son compte, avec autant d'audace que de talent, des opérations qui lui réussirent complètement. Comme la plupart des spéculateurs de son temps, Bourdalais avait la conscience large, — ceci demandait à être dit.

Pendant les guerres de succession d'Espagne, il réalisa, au préjudice de l'État, des bénéfices si prompts et si considérables, que les ministres s'en inquiétèrent : la chambre de justice, établie par le régent, lui imposa, après avoir vérifié les faits, la restitution au trésor d'une somme énorme pour l'époque, c'est-à-dire quatre millions quatre cent mille livres. — Nous ignorons si la bonne renommée du financier eut beaucoup à souffrir de cette violente saignée; mais il est certain que sa fortune n'en parut pas beaucoup amoindrie.

Ajoutons, pour achever de peindre le châtelain de Champs, qu'il ne manquait pas d'esprit, était prompt à la riposte. Un jour que, ayant une discussion avec un autre financier de l'époque, nommé Thévenin, il le traitait fort insolemment : « Mais souviens-toi donc, dit celui-ci, que tu as été mon valet. — C'est vrai, répondit Bourdalais, mais j'affirme que si tu avais été le mien, tu le serais encore. »

Tel était le fournisseur de l'armée, Poisson, dit Bourdalais, qui fut père de Jeanne-Antoinette Poisson, marquise de Pompadour, une des maîtresses du roi Louis XV. Celle-ci habita le château de Champs pendant sa jeunesse, c'est-à-dire avant qu'elle fût en faveur et toute-puissante. Il est permis de supposer que quelques-unes des pièces du premier étage, dont la décoration porte déjà le caractère du style *Pompadour*, furent exécutées et meublées à son intention, sinon sur ses ordres (1).

II

Nous ignorons ce que devint le château de Champs pendant la Révolution, époque peu tendre aux habitations princières, et qui en vit disparaître, sans sourciller, un nombre assez considérable; nous savons seulement qu'il appartient aujourd'hui à M. Santerre, agent de change et petit-fils du général de ce nom. Le château de Champs, construit pour un financier, est retourné à un financier : existe-t-il donc une destinée pour les habitations comme pour les hommes? Nous savons aussi qu'il n'a pu traverser sain et sauf les années orageuses de la Révolution, et que ses divers possesseurs ne l'ont pas toujours absolument respecté : il a subi, à plusieurs reprises, des modifications assez importantes pour en dénaturer quelque peu l'aspect; on peut même dire que tel qu'il existe à cette heure et tel qu'il apparaît de la grande route, à travers la grille monumentale de la cour d'honneur, on y reconnaît difficilement une des constructions caractéristiques de la fin du dix-septième siècle. C'est seulement en approchant de l'édifice et en l'examinant avec plus d'attention qu'on retrouve la demeure seigneuriale d'autrefois et l'œuvre d'un habile architecte.

La transformation regrettable (nous dirions volontiers mutilation) du château de Champs provient uniquement de la modification apportée, nous ne savons à quelle époque, à la forme et à la disposition des combles. Aujourd'hui la toiture de l'édifice est absolument plate et simule sans trop d'efforts une terrasse à l'italienne. On s'imagine facilement l'effet produit et la pauvre silhouette qui en résulte. Les combles en brésil ou à deux pentes, un des principaux caractères de l'architecture privée du règne de Louis XIV, sont indispensables à ces bâtiments sobres, sévères et un peu tristes, peut-être, mais pleins de gran-

(1) Le château a appartenu aussi, pendant un certain temps, au duc de Lavallière.

deur et de noblesse; ceux-ci réclament absolument ce complément rationnel. Si, par un hasard bien difficile à admettre, et sur lequel nous nous gardons bien de compter, on s'en doute, nous devenions un seul instant l'heureux possesseur de cette habitation historique, nous ferions restituer en toute hâte la toiture primitive, comme nous l'avons fait sur nos gravures (1). En attendant, nous nous bornons à en donner le conseil.

En présence des cinq planches qui composent la monographie du château de Champs, toute description devient à peu près inutile : il suffit, en effet, de jeter les yeux sur les plans du rez-de-chaussée et du premier étage pour se rendre un compte exact des dispositions intérieures de l'édifice comme de sa conformation extérieure. Les autres planches renseignent sur l'agencement des lignes, sur la forme des profils et le caractère des ornements décoratifs.

La façade principale montre aux extrémités deux avant-corps très saillants qui, tout en contenant l'un et l'autre des chambres et des escaliers de service, contribuent à donner du caractère à la façade; au milieu de celle-ci, un autre avant-corps de très peu de saillie, cette fois, accuse le vestibule qui précède la salle des gardes ou des fêtes, et conduit à gauche à l'escalier d'honneur, et à droite à l'un des escaliers de service. Cet avant-corps, orné de pilastres à l'étage, est couronné d'un fronton dont le centre est un cartouche blasonné. Des bustes ont été ajustés entre les pilastres.

Le vestibule, fait à noter, est clos simplement par une grille en fer forgé qui a été soigneusement conservée : deux colonnes d'ordre dorique supportent un entablement décoré de mufles de lion.

De même que le vestibule s'accuse sur la façade principale, la grande salle des fêtes fait saillie sur la façade postérieure; elle vient motiver un avant-corps d'une grande allure, très habilement décoré, conçu en forme de rotonde et auquel on arrive par quelques marches d'un aspect imposant. Ces marches servent pour ainsi dire de piédestal, de socle à la rotonde, et contribuent vivement à accentuer les belles lignes de la façade. Ajoutons que, des fenêtres de ce côté du château, on domine la Marne, la vallée tout entière, et l'on a sous les yeux des masses éblouissantes de verdure.

Il faut remarquer combien les façades du château offrent de simplicité : on n'y voit, en réalité, que les deux avant-corps du milieu qui aient reçu un peu de décoration, et encore celle-ci est-elle semée avec une véritable parcimonie; mais l'architecte l'a voulu ainsi. On peut être certain, à voir la richesse des intérieurs, que ce n'est pas par mesure d'économie qu'il a ainsi procédé. Donc les façades du château offrent toutes une ordonnance d'architecture simple, sévère et vigoureuse, où la décoration sculptée joue un rôle des moins importants, mais où l'on peut constater que cette décoration, pour n'être pas prodiguée, n'en produit pas moins, là où elle se trouve employée, un excellent effet : très habilement exécutée, elle est encore mieux ajustée. Le motif central de la façade principale et la rotonde de la façade postérieure viennent confirmer notre appréciation et témoigner hautement, il nous semble, du grand goût de l'architecte et des artistes qui l'ont secondé.

C'est surtout à l'intérieur du château que l'on est à même de constater (avec regret, il faut l'avouer) les modifications, les additions dont nous avons parlé plus haut; modifications et additions assez graves et assez nombreuses pour nous avoir privé de donner une coupe générale de l'édifice, complément utile cependant de la monographie. Ainsi, la magnifique salle des gardes — ou des fêtes, si on le préfère (cette désignation nous paraît plus exacte et plus vraie) — qui se voit au rez-de-chaussée, tout en conservant à peu près intactes les lignes et ornements principaux de la décoration, se trouve complétée çà et là d'ornements modernes qu'on s'est efforcé, nous en convenons, d'exécuter dans le style primitif de l'édifice, mais qui rappellent un peu trop le faire et le goût modernes pour qu'on leur accorde sans regret les honneurs de la publicité.

Par bonheur, on n'a pas à exprimer de telles craintes et de tels regrets au sujet du salon de style chinois du rez-de-chaussée; celui-ci, peint par Huet, avec une délicatesse et une habileté rares, est demeuré intact. On s'imagine aisément de quel style chinois il s'agit : ne sait-on pas comment, sous Louis XV, on traitait et interprétait l'art de cet antique pays? Mais pour n'être pas du pur chinois et n'avoir pas été exécutée à Canton par un fils du Ciel, nous affirmons que cette décoration est pleine de charmes, et qu'on peut se plaire au milieu d'elle et s'y récréer autant que dans un véritable et authentique salon chinois. Cette pièce, parfaitement conservée, n'a subi aucune modification.

Il n'en est pas de même du grand salon de réunion du premier étage : celui-ci, disposé comme la salle des gardes et directement au-dessus d'elle, a subi, à ce qu'il nous a semblé, des modifications regrettables dans certains motifs de décoration. La chambre voisine, à droite, possède, par contre et dans toute leur intégrité, une riche boiserie sculptée et une cheminée à vaste manteau du dix-huitième siècle, dont la beauté et le caractère artistique sont dignes des plus vifs éloges. Cette pièce, très somptueusement décorée et d'une conservation parfaite, n'est pas un des moindres attraits de la vaste demeure que nous décrivons.

Voilà, tel que nous l'avons vu il y a une dizaine d'années, le château de Champs, et tel qu'il existe encore aujourd'hui, avec ses importantes dépendances, ses beaux groupes de marbre qui décorent les terrasses et les jardins, avec sa vaste cour d'entrée, ses grilles princières et ses pelouses de gazon vert où paissent tranquillement les vaches laitières et les chèvres.

(1) La toiture figurée dans nos gravures est elle-même empruntée à un dessin du siècle dernier, représentant le château de Champs-sur-Marne, et que nous avons eu sous les yeux.

Ajoutons, pour être complet, que ce beau château s'élève à l'extrémité d'un parc immense, dont l'un des côtés touche à l'usine de Noisiel, publiée autrefois dans cette revue et, on s'en souvient, si savamment décrite par notre collaborateur J. Saulnier. De la comparaison de ces deux constructions, d'une destination si opposée et d'époques si différentes, naissent parfois de singulières réflexions, lorsque l'on a pu, comme nous l'avons fait, les visiter l'une et l'autre. Mais nos dissertations sur l'usine moderne et sur le château ancien comparés ne seraient guère à leur place dans une notice qui doit être courte. Nous en ferons grâce au lecteur qui, de son côté, nous saura gré de notre laconisme, et tout sera pour le mieux.

C. Sauvageot.

CHALET FORESTIER

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878

(Pl. 559, 569, 580 et 581.)



Bien des proverbes, et non des moins connus, conseillent, sous des formes variées, de ne pas retarder l'exécution d'une décision prise. C'est la sagesse des nations, paraît-il : ce fut aussi celle de l'Administration des forêts qui, en octobre 1876, lorsqu'il était encore à peine question de l'Exposition universelle, lorsque la pensée de ce grand tournoi pacifique n'était accueillie par beaucoup qu'avec des sourires incrédules ou malintentionnés, sut avoir confiance, demanda un vaste emplacement, et s'occupa dès ce moment de rassembler tout ce qui lui parut digne d'être mis sous les yeux du public.

L'honneur de cette initiative revient à M. le directeur général Faré. A cette époque l'empressement était modéré, aussi bien parmi les étrangers que parmi les Français, et, si nos souvenirs sont exacts, le Creusot et le ministère des Travaux publics furent, avec l'Administration des forêts, les trois premières grandes agglomérations qui manifestèrent l'intention d'édifier des pavillons isolés dans les parcs. M. Faré exprima également le désir de faire une importante exposition des nombreux végétaux indigènes et exotiques employés dans nos forêts, et M. le Commissaire général Krantz mit à sa disposition un emplacement considérable dans le parc du Trocadéro, au pied de cette imposante cascade qui s'étale majestueusement en avant des colonnades de la Salle des fêtes. Certes, l'endroit était des mieux choisis; il était bien en évidence et dégagé de toutes parts; mais il n'est que juste de reconnaître que les agents forestiers, auxquels incomba le soin de tout disposer, surent en tirer fort bon parti et profiter des pentes rapides du sol pour faire de cette partie du grand ensemble une charmante et verte oasis.

Toute l'exposition des forêts ne pouvait se contenter du plein air; des salles d'exposition étaient nécessaires pour ses remarquables collections, ainsi que des logis pour les gardes forestiers préposés à leur surveillance, et l'on décida la construction de deux bâtiments. Nous ne parlerons pas du pavillon des gardes : la *Gazette des architectes* l'a reproduit et décrit dans ses numéros des 8 et 15 septembre de l'année dernière, mais seulement du chalet principal dont l'*Encyclopédie* a publié cette année les ensembles et de nombreux détails.

Ici commence notre embarras, et nous eussions de grand cœur passé la plume à un confrère qui eût accepté la tâche de décrire et de critiquer une œuvre que tous les visiteurs de l'Exposition universelle ont forcément connue, mais nous avons dû nous incliner et suivre les habitudes de la maison.

Nous avons dit que l'Administration des forêts avait besoin d'un pavillon d'exposition; il lui fallait surtout de nombreuses surfaces murales : car, indépendamment des collections que devaient renfermer les vitrines, des parties verticales étaient nécessaires pour recevoir et accrocher les objets que n'effraye pas un peu de poussière; nous voulons parler des outils et instruments qui servent à exploiter et à façonner les bois, de ceux que l'on confectionne avec cette matière, des meubles, des armes, des animaux qui peuplent nos forêts, etc. C'est cette nécessité qui nous a conduits à ne faire pour ainsi dire qu'une seule salle se développant en longueur et entourée d'une terrasse permettant d'examiner les objets exposés à l'extérieur. Des impostes vitrées, établies à la partie supérieure, ventilaient la salle, et un velum tamisait la lumière que donnait un lanterneau vitré. Sauf dans les basses fondations, la construction de ce pavillon était tout entière en bois : tel avait été le désir de M. le Commissaire général. Il lui avait semblé qu'il serait intéressant qu'une exposition de cette nature toute spéciale fût installée dans un bâtiment qui fût lui-même une sorte de spécimen de ce qui pourrait être fait avec le bois, et nous avons été heureux de prendre comme point de départ une idée aussi juste. Les points d'appui, les pièces qui portaient et formaient l'ossature du bâtiment étaient en chêne, et les remplissages en sapin blanc ou rouge; de place en en place, quelques plaquettes de pichpin donnaient un peu de couleur, un ton plus chaud, et nous avons obtenu un résultat heureux en employant ce bois d'une si belle essence dans la treille à l'italienne qui, située au premier plan, avait besoin de se détacher plus vigoureusement.

Que si l'on nous reproche d'avoir employé dans une exposition de bois français une essence exotique, nous répondrons que nous espérons n'avoir fait que devancer l'avenir, car des essais sont tentés pour l'acclimater sur notre sol, et que nous avons pensé les encourager en montrant le parti que l'on pouvait tirer de ce sapin d'Amérique.

Nous avons dit que les fondations étaient en maçonnerie; elles eussent pu être en bois, mais il nous a paru inutile de pousser jusqu'à cette profondeur les conséquences du système adopté : le bois apparaît au sortir du sol, sous forme de dés placés sur les murs en moellons et supportant des longrines horizontales sur lesquelles s'appuyaient les solives du plancher de la terrasse; sur d'autres semelles, posant sur des murs intérieurs, s'assemblaient toutes les pièces verticales qui formaient l'ossature du bâtiment proprement dit et recevaient les fermes de la toiture; des cours de traverses horizontales reliaient le tout et constituaient un ensemble résistant; et un double parement de planches, enfermant une couche d'air, formait une sorte de mur qui mettait l'intérieur à l'abri des changements brusques de température. Enfin la toiture était faite d'écailles de bois de chêne, dites bardeaux, se posant à la façon des ardoises; une sorte de guirlande en bardeaux de peuplier se détachait en clair et couronnait la partie supérieure.

Nous parlerons peu de la décoration générale; aussi bien les belles gravures de l'*Encyclopédie* la décriront plus et mieux que nous ne pourrions le faire. Disons seulement que, sans prétendre à la moindre invention, nous nous sommes efforcés de nous écarter des formes que le bois affecte dans les pays où il est le principal et quelquefois le seul élément de construction, tout en n'employant que celles qu'il nous semblait pouvoir affecter et qui nous paraissaient en rapport avec l'essence employée et avec les besoins de leur destination.

Quoique nous n'ayons pas à parler ici de l'exposition forestière proprement dite, on nous permettra de ne pas la passer complètement sous silence et de rendre hommage au talent et à l'habileté qui ont présidé à son installation. La haute direction avait été confiée à M. le conservateur de Gayffier, et c'est grâce à la façon ingénieuse et souvent artistique dont étaient présentées des collections quelquefois bien arides, que le public a pris un réel plaisir à regarder et à étudier la si intéressante exposition de l'Administration des forêts.

A côté des haches, des sabots et de tous les jolis instruments et outils, des vitrines rappelaient ce qui, depuis quelques années, avait été fait pour arriver à la solution de deux bien grands problèmes : nous voulons parler du reboisement et du gazonnement des montagnes pour diminuer le nombre et la force des inondations, et de la fixation des dunes du littoral maritime pour arrêter les envahissements de la mer. On a pu juger ainsi de l'extension considérable qu'a prise depuis quelques années le service des Forêts, et si quelqu'un de ceux qui ont pris plaisir à étudier ces intéressantes collections manifestait le regret que le résultat de tant de soins et de tant de peines fût maintenant dispersé, nous pourrions le rassurer. A 18 kilomètres au sud de Montargis, à 19 kilomètres au nord de Gien, dans le département du Loiret, se trouve le domaine forestier des Barres. Là, au milieu de plantations de toutes sortes, l'Administration a centralisé ce qui fait l'objet de ses études, et le visiteur y retrouvera, non seulement ce qui l'a intéressé dans l'Exposition de 1878, mais aussi le Chalet forestier enlevé du parc du Trocadéro et remonté pièce à pièce, ainsi que le permettaient les assemblages de sa construction arrangés spécialement à cet effet.

Nous ne terminerons pas sans reconnaître le talent et le soin remarquable avec lesquels a été exécuté le travail dont nous venons de parler. Mis en adjudication entre quelques-unes des premières maisons de Paris, il est échu à M. Simonet, qui a tenu à honneur, malgré les réels sacrifices pécuniaires qu'il s'est imposés, de ne rien négliger pour soumettre aux connaisseurs une exécution irréprochable.

LUCIEN ÉTIENNE.

MAISON AUX MUREAUX, PRÈS MEULAN (SEINE-ET-OISE)

(Pl. 563, 574, 575, 594 et 615).



CETTE maison a été disposée d'après un programme donné par le propriétaire, qui est grand amateur de navigation fluviale.

Elle devait être située près de la Seine, en bordure du chemin de halage, sur lequel devait s'ouvrir une remise pour les bateaux, faisant partie d'un sous-sol, comprenant en outre caves, atelier, dépendances, et qui devait être assez élevé pour être à l'abri des inondations.

Une terrasse extérieure, accessible des pièces du rez-de-chaussée et en vue de la Seine, devait s'étendre le long du bâtiment, et comprendre une partie plus large, à l'abri du soleil et des vents de l'ouest, où on pût dresser la table pour les repas en plein air; c'est en raison de cette condition spéciale qu'ont été groupés les différents corps de bâtiment.

Le plan du rez-de-chaussée (pl. 563) comprend :

A, perron couvert d'une marquise vitrée; B, vestibule;

C, vestiaire; D, escalier; E, salon; F, salle à manger; G, cuisine; H, office et escalier de service descendant au sous-sol; I, terrasse.

Au premier étage (pl. 563) :

J, palier de l'escalier; K, cabinet-bibliothèque; L, chambres à coucher; M, cabinet de toilette; N, salle de bains; O, dégagement.

Au deuxième étage (pl. 574) :

L, chambres d'ami; M, cabinet de toilette; V, chambres de domestique; Z, dégagement.

Le sous-sol comprend (pl. 574) :

AB, entrée sur le chemin de halage; P, remise aux bateaux; Q, atelier; R, cave aux vins; S, cave au calorifère; T, magasin au charbon; U, fosse mobile; V, passage; X, magasin pour la cuisine.

La planche 563 donne la façade côté du midi.

La planche 574, la façade côté de l'est, montrant en coupe le passage et la porte d'entrée sur le chemin de halage.

La planche 575 représente la façade de l'ouest et donne en coupe l'atelier en sous-sol.

La planche 594 présente la façade au nord, du côté de la Seine; on y voit la terrasse, la porte de la remise aux bateaux, et la porte d'entrée sur le chemin de halage.

La planche 615 donne les plans, coupes et détails de l'escalier qui est en charpente de chêne, à limon plein, à la française. Les différents morceaux du limon sont reliés entre eux aux angles par des poteaux carrés avec lesquels ils sont boulonnés dans les deux sens, et qui servent aussi à maintenir la rampe composée de barreaux tournés en chêne.

Le plafond rampant est fait en lames minces de chêne posées et clouées sous les marches en point de Hongrie, et épousant la surface héliçoïdale; les joints d'onglet sont recouverts d'un champ mouluré.

La cage d'escalier est surmontée d'une flèche en charpente à base carrée, terminée par une lanterne renfermant la cloche d'appel.

Les façades extérieures sont construites en moëllons piqués et ravallés de Conflans Sainte-Honorine et de Tessancourt, mélangés de briques brunes de Mantes et de briques rouges et nankin de Feucherolles.

JULES SAULNIER.

PAVILLON DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878.

(Pl. 583, 597, 599 et 600).



LES modèles, dessins et échantillons réunis par le ministre des Travaux publics, représentaient un ensemble qu'il eût été impossible d'apprécier convenablement si ces documents avaient été disséminés suivant les règles du classement général. Il convenait donc de leur consacrer un bâtiment spécial. La Commission d'organisation, ayant à sa disposition l'ossature métallique du pavillon envoyé en 1876 à l'exposition de Philadelphie, décida de l'utiliser, après y avoir fait les additions indispensables pour les besoins nouveaux. Telle que nous l'avons vue, cette construction répondait parfaitement à sa destination, et était l'un des plus beaux spécimens d'architecture polychrome de l'Exposition.

La planche 599 représente la façade d'entrée, avec sa tour carrée centrale, surmontée d'une lanterne d'un effet perspectif remarquable.

La planche 597 contient le plan général de la construction; il comprend : un vestibule d'entrée, précédé d'un perron, et aux côtés duquel sont deux salles latérales où étaient exposés des échantillons de matériaux de construction; une travée intermédiaire de 3 mètres de largeur qui contient un second vestibule faisant suite au précédent; une salle à droite pour la machine à vapeur; à gauche, un escalier donnant accès au premier étage élevé sur la pièce que nous venons d'indiquer, et descendant au sous-sol; cinq travées de 5 mètres de largeur constituant la salle principale; enfin, une annexe postérieure couverte par un toit moins élevé que celui de la salle, et comprenant trois pièces. Celle du milieu était destinée aux réunions des ingénieurs français et étrangers, en visite à l'Exposition; dans les autres pièces étaient classés les documents de statistique des Écoles des ponts et chaussées et des mines. Une lanterne vitrée, régnant sur toute la longueur de la salle principale, éclairait uniformément les cartes et dessins qui étaient exposés sur les parois des murs, et servait à l'évacuation de l'air échauffé qui s'élevait du sol.

Le premier étage, sur les deux travées d'entrée, se compose : d'une partie centrale ouverte sur la grande salle par une large baie, ornée d'un beau balcon en fer forgé; au centre, un escalier circulaire, en fer, prenant naissance, développe sa spirale jusqu'au sommet de la lanterne. Aux côtés de la partie centrale, sont deux pièces couvertes par le même toit que la grande salle, et éclairées en plafond; dans l'une étaient exposées les machines magnéto-électriques, avec la transmission de la machine à vapeur qui les mettait en mouvement; l'autre salle servait de bureau pour les agents du service.

La partie centrale de la première travée, AA, EE, du plan, s'élève au-dessus du toit en tour carrée, couverte en

terrasse avec balustrade en métal découpé. Au centre de cette terrasse s'élève la lanterne, dont le plan octogonal à la base devient circulaire à sa partie supérieure vitrée, qui renfermait les appareils de l'administration des phares. La lanterne est couronnée par un amortissement en cuivre ajouré.

L'ossature est entièrement métallique avec remplissages en briques apparentes à l'extérieur; la terre cuite émaillée a été employée dans la partie centrale de la façade principale et pour les cloisons des vestibules. Les fers, apparents à l'extérieur et peints en diverses couleurs, complètent l'effet décoratif par des lignes qui se détachent en vigueur sur les tons clairs des briques.

Au-dessous du plan (pl. 597) nous avons figuré, à grande échelle, les sections des divers montants, avec lettres de renvoi au plan général. Les montants présentent cette particularité intéressante qu'ils sont composés exclusivement de fer. Cette matière offrait une garantie contre les chances de rupture, pendant les transbordements du voyage de Philadelphie, garantie que l'on n'aurait pas obtenue avec la fonte. De plus, le mode de construction a permis d'établir d'une seule pièce les montants d'angle de la tour, qui n'ont pas moins de 12 mètres de hauteur. Enfin, les sections horizontales des fers sont beaucoup moins considérables que ne l'auraient été celles de colonnes creuses en fonte; par suite, leur poids est beaucoup moindre.

Les montants d'angle A sont composés de deux fers en U de $\frac{150}{50}$, d'une cornière intérieure de $\frac{70}{70}$, d'une cornière extérieure de $\frac{120}{120}$, de deux plaques de $\frac{240}{10}$ et de deux fers Zorès formant colonnes engagées. Le poids du mètre linéaire de ces montants est de 145 kilogrammes.

Les montants B, placés à la rencontre de deux cloisons, se composent de deux fers en U, de deux plaques, de deux cornières intérieures de $\frac{40}{40}$ formant feuillures, et d'un fer Zorès extérieur.

Les montants C sont semblables à ceux B, moins les deux cornières intérieures, leur poids est de 85 kilogrammes le mètre.

Les montants D (plan général) sont semblables à ceux C, mais sans fers Zorès.

Enfin, les montants E sont semblables à ceux B dans leur partie inférieure; mais leur partie apparente au-dessus du toit, aux angles postérieurs de la tour, devient semblable aux montants d'angle A.

Entre les sections des montants, sont intercalées la section des fers intermédiaires en T de 140, et celle des fers en U faisant l'entourage des baies. Ces fers, joints à trois cours de traverses horizontales en T, également de 140, forment des divisions rigides sur la surface des murs, entre les montants principaux, et assurent la solidité du hourdis en briques.

Les montants C reçoivent le pied des fermes brisées, composées d'une âme en tôle ajourée, de 7 millimètres d'épaisseur, armée de cornières de $\frac{60}{60}$ et de deux semelles de $\frac{150}{6}$. Ces fermes sont sous-tendues par des tirants en fer rond de 36 milimètres de diamètre et se relient aux montants par une courbe reposant sur une petite console en fonte. Chaque ferme supporte deux pannes de brésis, composés, comme les fermes, de tôles ajourées de 6 millimètres d'épaisseur armées de cornières de $\frac{45}{45}$ et de semelles de $\frac{100}{6}$, et quatre pannes intermédiaires en fer T de 140. Un plancher, supportant la couverture en tuiles, repose sur les pannes.

La coupe en long indique l'écartement des montants de la lanterne, qui portent sur la panne de brésis et l'amorce du comble de l'annexe postérieure.

Les fers Zorès des montants s'arrêtent à quelque distance du sommet de ces derniers, pour faire place à des consoles en fonte qui supportent la saillie du cheneau.

Nous avons représenté (pl. 600) l'ossature métallique de la façade principale. Les diverses sections, horizontales et verticales, qui accompagnent l'ensemble, nous dispensent de toute autre description. Toutefois, nous croyons utile d'indiquer à nos lecteurs le moyen tout spécial employé pour assembler les poutres principales de l'enrayure sur laquelle reposent les montants de la lanterne, avec les montants d'angle.

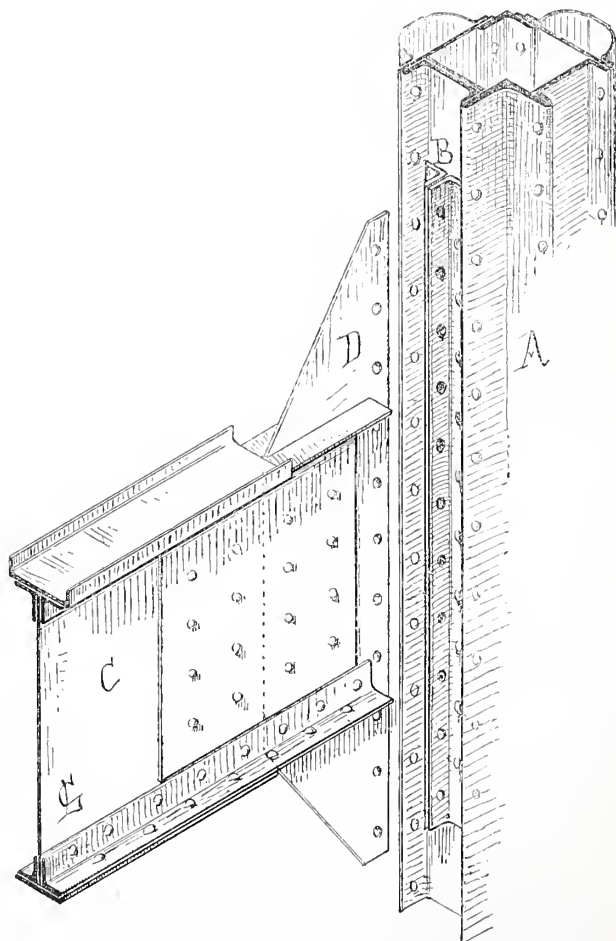


Fig. 1.

Le croquis ci-dessus (fig. 1) indique cet assemblage. Soit A le montant d'angle et deux cornières B, rivées avant la constitution du montant tubulaire, sur l'âme du fer en U, renforcée dans la hauteur de l'assemblage par une

plaque intérieure. L'âme C de la poutre est terminée à ses extrémités par un gousset D, réuni à l'âme par deux plaques d'assemblage, et destiné à augmenter la hauteur de la partie de la poutre adhérente au montant. L'âme de la poutre a été introduite entre les branches libres des deux cornières, espacées à cet effet de l'épaisseur de l'âme; puis des boulons ont été placés dans les trous percés à la demande, dans les deux éléments.

Par suite de la nature du sol du Champ de Mars, formé de remblais, il fallut établir la construction métallique sur des fondations en maçonnerie d'une assez grande profondeur. Profitant des murs, un sous-sol a été créé sous l'ensemble de la construction, pour servir de réservoir d'air, destiné à être introduit dans la salle, après avoir été rafraîchi convenablement. L'air extérieur était refoulé dans le sous-sol, à l'aide d'une turbine à six ailes et de 1m,45 de diamètre, tournant à deux cent cinquante tours par minute et placée dans un puits situé en dehors du pavillon. A son entrée, l'air était rafraîchi de 9 à 10 degrés, par son passage sur une batterie de robinets pulvérisateurs d'eau, alimentés par une pompe de compression à neuf atmosphères, installés dans le sous-sol et mis en mouvement, comme la turbine, par la machine à vapeur.

Ainsi refoulé et rafraîchi, l'air pénétrait dans la salle par des cheminées comprises entre les murs extérieurs et les châssis sur lesquels étaient tendus les dessins exposés. Ces derniers, étant collés sur toile et éloignés des murs de 8 centimètres, s'élevaient jusqu'à 4m,60 de hauteur; de ce point, l'air était déversé dans la salle, puis s'échappait par la lanterne.

Cette installation a donné d'excellents résultats, que chacun a pu apprécier.

L'expérience a démontré que le refroidissement de l'air par contact direct avec de l'eau froide ne produisait pas d'humidité dans la salle, ainsi qu'on aurait pu le craindre. Il est à remarquer que de l'air froid introduit dans une pièce chaude, alors même qu'il serait très humide, devient une cause de dessiccation relative pour l'air ambiant; tandis que de l'air chaud, sensiblement sec, peut devenir une cause d'humidification s'il est introduit dans une pièce froide. Ce fait s'explique par la façon dont la capacité hygrométrique de l'air croît avec la température. Une preuve bien évidente de ce fait est l'état de tension parfaite et constante des toiles collées sur châssis et en contact direct avec l'air montant du sous-sol.

L'exécution de la partie métallique, y compris fer forgé pour balcon, tôle repoussée de la porte d'entrée, est de M. A. Moisant, ingénieur-constructeur, à Paris.

Les briques et carreaux céramiques ont été fournis par M. Muller, à Ivry; les métaux découpés, par Mme Ve Delong; la lanterne en cuivre repoussé, par la maison Monduit et Gaget.

Les beaux vitraux peints et gravés qui ornaient les fenêtres, ont été fournis par M. Paul Bitterlin.

L'aménagement des appareils de ventilation est dû à MM. Geneste et Herscher, ingénieurs-mécaniciens à Paris.

La planche 583 donne le détail des bancs en pierre de l'Echaillon, qui étaient placés à l'extérieur, de chaque côté du perron d'entrée. Ces bancs sont composés de morceaux jointoyés d'une manière parfaite, sans aucun mortier; leur exécution est remarquable.

La même planche donne un détail du beau balcon en fer forgé, qui était placé à l'intérieur; les diverses consoles des façades : — celles A, au-dessus des colonnes des montants; — celles B, de la corniche de la tour; — et celles C, des pignons rampants; et enfin un détail de la crête circulaire de la lanterne en cuivre repoussé.

L. Calinaud.

HOTEL DE PINCÉ, A ANGERS

(Pl. 584, 592, 601, 605, 606, 611 et 617.)



L'hôtel de Pincé est le monument le plus complet de la Renaissance angevine. Il appartient à une école d'architecture où l'inspiration des écoles italiennes a été tempérée par l'influence des traditions locales, où l'indépendance des idées s'est affirmée par des œuvres originales.

L'harmonie des grandes lignes, la science de la construction et l'exquise finesse des détails sont réunies dans l'hôtel de Pincé, qui est digne d'être conservé comme l'un des types les plus brillants de l'architecture civile en France.

L'édifice comprend deux corps de logis reliés par un pavillon central, qui renferme l'escalier.

L'un de ces bâtiments et le pavillon central datent des premières années du seizième siècle.

Suivant la notice publiée par M. Célestin Port, le savant archiviste du département de Maine-et-Loire, l'hôtel fut élevé sur l'emplacement d'une ancienne maison vulgairement nommée « les Créneaux », qui dépendait du chapitre de Saint-Maurille. Cette maison « ruyneuse et subjecte à de grosses réparations », tombait sans doute en ruines lorsqu'elle fut vendue, le 22 décembre 1522, à maître Jehan de Pincé, licencié ès lois, sieur du Bois de Savigné, par-

devant maître Couturier, à la charge de servir en rentes annuelles « 15 sols 6 deniers, obole, au fief du chapitre, 15 sols 6 deniers à la bourse des anniversaires, et 15 livres au chapelain qui occupait les créneaux. »

C'est évidemment à cette époque que doit être rapportée la construction du premier corps de logis et du pavillon central (1522-1535), l'hôtel de M. de Pincé étant déjà désigné dans des confrontations de 1533.

Le premier corps de logis comprend trois grandes salles superposées, décorées de poutres apparentes dont la sculpture est très remarquable, et plusieurs pièces secondaires. Des trois cheminées en pierre qui ornaient les grandes salles, une seule a été conservée; elle est comprise dans le second étage, accusé à l'extérieur par de grandes lucarnes décoratives. La place et les dimensions des autres cheminées sont indiquées par des solives d'enchevêtrure dans les plafonds.

Ces salles sont ouvertes directement sur l'escalier principal.

L'escalier, à noyau plein, présente une disposition particulièrement intéressante pour l'appareil des pierres. L'architecte, afin de diminuer les portées des marches près de la rencontre des murs, a placé aux angles de la cage d'escalier des trompes qui forment avec les murs, à chaque révolution, un octogone presque régulier. L'escalier est décoré de niches qui sont de véritables chefs-d'œuvre, et couronné par une voûte annulaire dont les nervures s'épanouissent sur les murs de la cage, et se réunissent en faisceau pour s'amortir sur la colonnette centrale. Sur les clefs de cette voûte sont figurés les signes du zodiaque, et l'architecte, qui ne pouvait disposer que de neuf clefs, a doublé les signes dans les trois clefs principales.

Les petites salles ouvertes sur l'escalier aux étages de rez-de-chaussée et d'entre-sol, méritent une étude spéciale. La salle basse tenait sans doute lieu de salle d'attente. Les voûtes de cette salle reposent sur des nervures amorties par des culs-de-lampe sculptés. Les axes des berceaux qui forment les voûtes sont parallèles aux diagonales du rectangle. Cette disposition, dérivée de la construction des voûtes romanes dans l'Anjou, est caractéristique. Elle prouve que les traditions locales, propres aux constructeurs de cette province, étaient encore vivantes au seizième siècle.

Dans la salle de l'entre-sol, les nervures en pierre qui supportent les dalles du plafond, forment par leur croisement, de véritables caissons, dont les clefs, saillantes à la rencontre des nervures, sont ornées de figures mythologiques. Les nervures sont amorties sur les murs par des culs-de-lampe d'un beau travail.

La décoration des salles intérieures, dans cette première partie de l'édifice, nécessitera une restauration complète des cheminées, des boiseries et des peintures murales. Le badigeon qui couvre les sculptures de la cage d'escalier devra disparaître; les marches seront partiellement remplacées.

A l'extérieur, les dégradations dues à l'action du temps ou à la main des hommes sont très nombreuses. Les lucarnes qui couronnent les grandes fenêtres des salles inférieures et qui éclairent la galerie du deuxième étage, sont en partie ruinées, les gargouilles ont disparu; les crochets du pignon ont été brisés; les fleurs de lys, les salamandres, les armes de l'Anjou qui ornaient les nombreux cartouches de la façade ont été détruites. Les corniches et, en général, toutes les parties saillantes de l'édifice n'ont pas résisté aux pluies, dont l'effet est désastreux sur le tuffeau friable employé dans la construction. Quelques reprises sont nécessaires dans les frises et dans les pilastres. La tourelle circulaire greffée sur le pavillon central est découronnée. Cette tourelle porte encore la trace des solins du grand comble du pavillon central, qui devra être rétabli avec ses lucarnes en pierre; la base des lucarnes est encore visible.

Enfin, ce corps de logis devra être délivré d'une construction bâtarde adossée au pignon des grandes salles vers le milieu du seizième siècle, et qui masque une partie de la façade. La cheminée saillante sur le pignon sera rétablie avec son amortissement sculpté, comme dans la construction primitive.

Contrairement à l'opinion généralement admise, je ne crois pas que ce premier corps de logis doive être attribué au célèbre architecte Jean de l'Espine, qui est très probablement l'auteur de la charmante construction adossée au pavillon central en 1535. Cette date certaine est inscrite dans un cartouche des pilastres du premier étage, et dans le cartouche de la frise qui surmonte la grande fenêtre du rez-de-chaussée sur la cour. Cette partie de l'édifice appartient à un art très avancé, presque classique dans son originalité. Dans les moulures et dans la sculpture du premier corps de logis, les formes sont encore inspirées du style de transition qui a marqué la fin du quinzième siècle. Ici, au contraire, l'art nouveau atteint son développement complet.

La construction est d'une hardiesse étonnante. La tourelle située à l'angle de la rue de l'Espine et de la cour est un exemple unique dans l'art de la stéréotomie. Cette tourelle barlongue est seulement adossée au bâtiment principal : la charge de ses murs est répartie d'un côté sur des encorbellements, de l'autre sur une trompe; les efforts contraires s'annulent et l'équilibre est parfait.

Les ornements sont d'une extrême délicatesse et d'un goût très pur. Les parties méplates de ces ornements, formant une décoration gravée, sont rehaussées de quelques points saillants qui accrochent la lumière, et dont les ombres s'élargissent en donnant par leur forme une valeur particulière à chaque détail.

C'est une œuvre essentiellement française et bien digne du maître qui achevait, en 1540, les grands travaux de restauration de la cathédrale d'Angers. L'année même de la construction de l'hôtel de Pincé, le Conseil de ville nom-

mait Jean de l'Espine « commissaire des œuvres et réparations de la ville », « ainsi que Mᵉ Pierre Poyet et anciens aultres de la compagnie ont dit et rapporté que led. de l'Espine est homme de bien, scavant et expert pour faire lad. charge et icelle exercer. » Sans doute, Jehan de Pincé, présent à la séance, dut rendre bon témoignage de l'artiste. Pendant trente-six ans, Jean de l'Espine reçut de la ville les dix livres tournois de gages alloués à sa fonction. Suivant une épitaphe conservée autrefois dans l'église des Cordeliers, il mourut en 1573.

M. Célestin Port donne dans sa notice la description de l'hôtel suivant deux actes authentiques de 1541 à 1542.

« Le 8 mars 1541, Renée Fournier, veuve de Jehan de Pincé, mort en fonctions de maire, reconnut vis-à-vis du chapitre de Saint-Maurille, ses obligations pour « nostre » maison nouvellement édiffiée, appelée vulgairement les » Créneaux....., composée de cour devant, galerie à l'en- » tour des deux corps d'hostel, une viz entre deux et une » petite cour derrière, le tout en un tenant ». Une déclaration postérieure (1542) de René de Pincé, rendue au fief du roi, complète la description de l'hôtel en mentionnant « les deux tourelles », et « l'advancement faict au long du » pignon du grand corps d'hostel et maison neuve de lad. » veuve, comprenant une place en laquelle y a partie de la » cour et galeries d'icelle maison et entrée de lad. mai- » son ». Par le mot galeries, il faut entendre sans doute les grandes salles du rez-de-chaussée.

Bien qu'en réalité un petit nombre d'années sépare les deux époques de la construction, les différences entre les deux corps de logis me paraissent être bien tranchées, pour que les deux œuvres puissent être attribuées à la même main. Un séjour en Italie aurait-il pu modifier aussi profondément le goût de l'artiste?...

La charmante construction de Jean de l'Espine met en relief la grande silhouette du pavillon central avec sa tourelle circulaire; le raccord des lignes est très harmonieux. Toutefois, pour rendre à cette partie de l'édifice ses proportions primitives, il sera nécessaire de supprimer un étage, qui fut ajouté un siècle plus tard; cet étage a engagé les encorbellements de la tourelle circulaire dans le comble exhaussé, et a causé la ruine partielle de la belle corniche de couronnement. Deux gargouilles de cette corniche sont encore visibles sur la rue de l'Espine, à la place qu'elles occupaient primitivement.

Les fines arabesques des frises et des pilastres ont très peu souffert, et pourront être conservées sans reprises; les meneaux des baies seront partout rétablis. Par suite de la suppression de l'étage ajouté, les combles devront être refaits.

A l'intérieur, les nombreux locataires qui se sont succédé dans cette partie de l'hôtel, n'ont laissé aucune trace de la décoration primitive. Seuls, les coffres des grandes cheminées existent encore, et il est permis d'espérer que les faux planchers des pièces d'habitation ont conservé intactes les poutres et les solives.

L'hôtel de Pincé, sous le nom de l'hôtel d'Anjou, qu'il tirait sans doute de l'écusson des armes d'Anjou accolé sur la façade principale, a passé de mains en mains et est devenu en dernier lieu la propriété de M. Bodinier, qui l'a légué à la ville d'Angers. Désormais, la conservation de ce précieux édifice est assurée.

La dépense de la restauration, suivant les devis dressés pour la Commission des monuments historiques, s'élèvera à 160 000 francs environ.

L'édifice restauré, par sa disposition même, est utilisable pour les collections d'un musée, d'une bibliothèque, d'un dépôt d'archives municipales, etc., le corps de logis de 1533 formant naturellement l'habitation d'un conservateur.

Les travaux urgents vont être entrepris immédiatement, conformément à l'avis favorable de la Commission des monuments historiques : l'État, la ville d'Angers, le département de Maine-et-Loire concourront à la dépense.

LUCIEN MAGNE.

PORTE DE LA SECTION JAPONAISE

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878. — RUE DES NATIONS.

(Pl. 571 et 572.)



'EXPOSITION japonaise a été, on se le rappelle, une des grandes attractions du concours international de 1878. Cette exposition, admirablement organisée par les soins de M. Maëda, commissaire impérial du Japon, comprenait deux parties : la petite ferme qui s'élevait sur la pente occidentale du Trocadéro, et l'exposition des produits de l'art et de l'industrie, avec façade sur la rue des Nations.

La *Gazette des Architectes*, dans ses numéros des 1ᵉʳ et 15 juin 1879, a déjà reproduit le plan, la vue perspective, une coupe et des détails d'assemblage en bambous de ce petit bijou de construction, connu sous le nom de ferme japonaise; nous n'y reviendrons pas. L'*Encyclopédie*, de son côté, a publié en deux planches (pl. 571 et 572) la porte de bois qui fermait l'exposition du Japon, sur la façade de la rue des Nations.

« Dans la rue des Nations, au Champ de Mars, — comme

le dit si pittoresquement M. Ernest Chesneau, dans son excellente étude : *le Japon à Paris*, — quand on a dépassé les architectures britanniques avides de lumière, ajourées comme des lanternes; la construction américaine banale et sans caractère, malgré l'enluminure de ses écussons d'États bariolés; les maisons de bois suédoise et norvégienne, aux étroites fenêtres et aux pignons aigus; le prétentieux portique italien, où se heurtent d'une façon si étrange toutes les matières et tous les styles, une bouffée de fraîcheur vous frappe au visage, un bruit cristallin d'eau retombante vous arrive à l'oreille. Ce frais murmure de source s'échappe de deux petits parterres fleuris, où se dressent de jolies fontaines de faïence; elles ont elles-mêmes la forme de grandes fleurs de nénuphar au large cœur épanoui, jetant par l'orifice de leurs pistils allongés de grêles filets d'argent liquide en de belles conques étagées. La vasque supérieure tient en réserve pour le passant de petits gobelets de bambous, emmanchés d'une tige fine et longue. Dans celle qui s'arrondit au ras de terre dans une ceinture de galets historiés, dorment et rampent quelques crustacés et batraciens en terre cuite émaillée. De l'eau, des fleurs, un décor étrange, une attention hospitalière : c'est le Japon!

» Avant de franchir la barrière aux lourds madriers équarris et garnis d'armatures de cuivre, que le pinceau a recouverts d'une patine factice de vert antique, on remarquera que l'aspect général de la façade a été maintenu dans la tonalité neutre des bruns, des verts et des bleus rabattus. Pour tout décor, on y voit une frise de chrysanthèmes bordant à droite une carte des îles de l'empire; à gauche, un plan de la capitale. Tout cet ensemble affecte une grande sobriété de décoration. »

Ajoutons que tel il ne devait pas être dans le principe. M. Maëda, commissaire impérial, avait eu d'abord l'intention de faire élever, sur la rue des Nations, une façade monumentale, rappelant les portes d'entrée des grandes villes de l'ancien Japon, ou les portes principales des châteaux forts de la même époque. Mais le temps lui manqua pour mettre ce splendide projet à exécution.

Obligé de réduire son plan à des proportions moins vastes, M. Maëda fit choix d'une porte d'un style et d'un genre tout différents de celle dont la tournure grandiose et sévère l'avait d'abord séduit.

La barrière, qu'ont pu voir tous les visiteurs et que reproduisent nos deux planches, était un spécimen de ce style primitif qui date des commencements de l'ère japonaise, c'est-à-dire de six cents avant Jésus-Christ, soit environ vingt-quatre siècles.

Ce genre de fermetures — qui brille surtout par une grande simplicité et qu'on dénomme au Japon *porte de modestie* — était, dans l'origine, exclusivement réservé aux temples et autres édifices religieux. Plus tard, les mikados l'adoptèrent pour clore l'entrée de leurs parcs, soit à la ville, soit à la campagne, et s'en réservèrent à leur tour l'usage exclusif. Cette prohibition dura des siècles, et il n'a fallu rien moins que la dernière révolution pour permettre à tout Japonais d'élever la porte qui lui sert de clôture dans le style qui lui convient.

Entièrement construite en bois de sandal, avec des matériaux apportés directement du pays, la porte de la section japonaise évoquait bien le souvenir de ces temps héroïques où les grands seigneurs, les souverains eux-mêmes, n'employaient, dans leurs constructions, que des bois sans sculpture et sans peinture; mais en jetant les yeux sur les détails, on ne pouvait s'empêcher de reconnaître tout de suite que le peuple qui avait assemblé cette grandiose pièce de menuiserie était déjà alors ce qu'il est aujourd'hui, apportant en toutes choses, dans l'architecture d'un hangar, d'une porte, dans la confection d'un meuble, d'un jouet d'enfant, « la même recherche des ajustages simples et rares, précis et curieux, le même génie industrieux et charmant, le même soin, la même patience, la même perfection ».

Nous avons dit que deux fontaines s'élevaient à droite et à gauche de la porte d'entrée : on en voyait ainsi autrefois à la porte de tous les temples; les fidèles s'y lavaient la bouche et les mains, afin de se purifier, avant d'entrer dans l'enceinte sacrée. Les petites fontaines de l'Exposition n'avaient pas été établies dans un simple but d'agrément. Elles servaient à l'arrosage des plantes et permettaient au visiteur qui venait de parcourir le Sahara de la rue des Nations, d'étancher sa soif, grâce au petit gobelet dont le long manche en bambou appelait naturellement la main et sollicitait le désir du passant. Aussi, chacun se rappelle le succès qu'elles ont obtenu!

Et maintenant que ce magnifique concours de tous les chefs-d'œuvre de l'humanité qui s'appelait l'Exposition universelle de 1878 n'existe plus qu'à l'état de souvenir, que toutes les constructions de l'Exposition sont démolies ou transformées, on se demande parfois avec crainte ce que sont devenus les chalets, les kiosques, les fontaines et les mille autres produits de l'art et de la fantaisie, qui jetaient tant de variété dans la plaine du Champ de Mars ou sur les pentes du Trocadéro.

Dans cette même livraison, M. Étienne nous rassure sur le sort du chalet forestier, que la ville de Paris a eu tort peut-être de ne pas acheter, et qui va être remonté pièce à pièce dans la Sologne.

Pour ce qui concerne la section japonaise, nous savons que la Commission a donné la porte dont nous venons de nous occuper, à la ville de Paris. — Quant aux fontaines, la princesse de Galles avait manifesté le plus vif désir de les acquérir : la Commission impériale du Japon les lui a gracieusement offertes.

A. D. L.

MONUMENT COMMÉMORATIF DU DOGE VÉNIER, A VENISE

(Pl. 614.)

Jacques Tatti, plus connu sous le nom de Sansovino, naquit à Florence en 1477. Son premier maître fut Andréa Contucci, fils de pauvres cultivateurs del monte Sansovino, non loin d'Arezzo. Andréa, séduit par les aptitudes naturelles de Jacques Tatti, en avait fait son disciple préféré, et Jacques répondit à cette sollicitude si attentive par des progrès rapides, et en prenant le nom de Sansovino, qu'il ne quitta plus. Sansovino, comme tous les grands artistes de cette époque, qui en fut si féconde, parcourut successivement toute l'Italie, séjournant tantôt à Rome, tantôt à Florence, et se fixa définitivement à Venise, où il a laissé, du reste, ses œuvres les plus considérables.

Notre planche 614 reproduit l'une des belles créations de ce maître : c'est un monument funèbre élevé à la mémoire du doge François Vénier, dans l'église San Salvatore, à Venise. D'un piédestal puissant, en marbre d'Istrie, partent quatre immenses colonnes détachées, de marbre grec, et supportant une forte corniche en saillie. Les deux colonnes du milieu, reliées à la hauteur de la corniche par un cintre creux, forment une sorte de chapelle dans laquelle repose, sur un sarcophage, la statue du doge, coiffé de la corne d'or. Dans le cintre, un bas-relief représente la mère du Christ soutenant le corps de son fils, et implorée par un séraphin et le doge, à genoux. De chaque côté du tombeau, dans des niches, deux statues : la Charité et la Foi. Cette dernière statue est une des plus gracieuses créations du ciseau de Sansovino, et l'artiste, lorsqu'il l'a sculptée, avait près de quatre-vingts ans.

A. D. L.

FAÇADE DE LA SECTION RUSSE, RUE DES NATIONS

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878. — PARIS

(Pl. 596, 610 et 627-628.)

L'exposition de la section russe, en 1878, fut, sans contredit, l'une des plus remarquables au point de vue de l'architecture. Outre la grande façade de la rue des Nations, dont nous nous occupons aujourd'hui, cette exposition comprenait un certain nombre d'autres constructions moins importantes, mais ayant toutes un grand cachet d'originalité. Tels étaient le pavillon où étaient exposés les produits ruraux et ce gracieux pavillon comptoir que nous avons publié, l'année dernière, dans la *Gazette des architectes* (1).

Toutes ces constructions avaient été élevées sous la direction de M. Ropett, architecte à Saint-Pétersbourg, chargé par le gouvernement russe, à la suite d'un brillant concours, de la construction de la façade de la rue des Nations et des travaux des annexes.

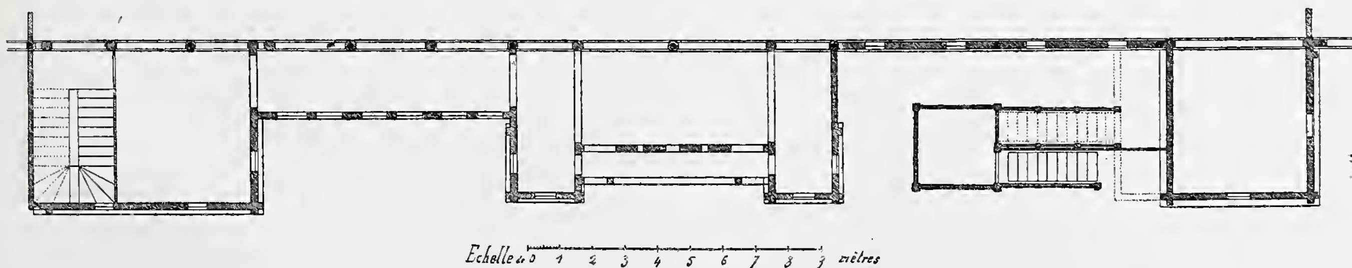


Fig. 1. — Façade russe, sur la rue des Nations. — Plan du rez de chaussée.

Notre planche 596, fac-simile d'un croquis à la plume de M. Ropett, représente l'ensemble de cette façade magistrale, qui développait sur une longueur de 40 mètres (voyez le plan ci-dessus, fig. 1) un splendide spécimen de l'architecture nationale russe du XVIIe siècle.

La composition générale est inspirée des dispositions principales du palais de Colomna, près Moscou, où naquit Pierre le Grand. Les détails reproduisent scrupuleusement les formes relevées par l'auteur dans divers palais des provinces de la Russie centrale. Ce n'est point là la grosse bâtisse carrée, si fort prisée en Russie de nos jours ; mais on y trouve à souhait « une réunion de pavillons pittores-

(1) Voy. *Gazette des architectes*, 1878, p. 107 et suiv. (fig. 116 et 117).

quement agencés, avec escalier extérieur couvert, loges saillantes ou bretèches et toits à formes étranges », dont parle notre regretté maître Viollet Le Duc, dans sa belle étude sur l'art russe (1).

La coloration de l'ensemble, on se le rappelle, était en harmonie parfaite avec la forme.

La planche 610 donne le motif du pavillon central, et la planche double 627-628, les motifs des pavillons latéraux, à une échelle suffisante pour permettre l'examen des détails.

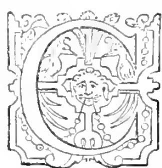
M. Lasnier, entrepreneur de charpente, à Paris, fut chargé, sous la direction de M. Ropett, de la conduite des travaux. Il est aujourd'hui l'heureux propriétaire de cette remarquable construction, dont le caractère est à nos yeux si grand et si original.

L. Calinaud.

HABITATION, RUE LEGENDRE, A PARIS

POUR UN PEINTRE ET UN AMATEUR DE TABLEAUX

(Pl. 577, 586, 590 et 624.)



Cette habitation a été construite pour un peintre et un amateur de tableaux. Ces deux locataires, s'étant mis d'accord dès la mise à l'étude de la construction, avaient formulé un programme qui, vu les petites dimensions du terrain (8 mètres × 15), nécessitait une surface relativement considérable ; de plus, des cheminées en pierre et d'autres fragments du XVIe siècle devaient y être utilisés et reliés au style de la maison : partant, il fallait faire, autant que possible, de la renaissance française.

Les dispositions générales que nous avons adoptées, pour satisfaire au programme imposé, comprennent :

Pour la première location :

Au *rez-de-chaussée*, la petite galerie de tableaux avec un salon fumoir y attenant ; dans ces pièces se trouvent des cheminées anciennes. Au *premier étage*, l'appartement d'habitation. Dans l'*entre-sol*, les chambres de domestiques et, en *sous-sol*, la cuisine, les caves, etc.

Pour la deuxième location :

Au *quatrième étage*, l'atelier éclairé du côté du nord sur la terrasse ; il est accompagné d'un salon, d'un dépôt de chevalets et de ladite terrasse, qui permet de faire des études de plein air. L'appartement d'habitation est au *troisième étage*, et les dépendances dans les *combles*. Un monte-charges permet le service de chacune des cuisines. Les petites dimensions de l'escalier sont rachetées ou plutôt expliquées par son côté archéologique ; il rappelle celui du temps de Henri II, au musée de Cluny, et la rampe et les vitraux des fenêtres sont anciens. C'est donc dans l'utilisation d'un si petit terrain et dans l'étude de certaines parties qu'on peut trouver quelque intérêt à cette habitation.

Notre planche I (pl. 577) présente : fig. 1 et 3, les plans des étages de réception, et fig. 2, le plan des deux appartements. Nous donnons, planche II (pl. 586), la façade sur la rue ; planche III (pl. 590), le détail de la porte d'entrée, avec une fenêtre de chambre de domestique, au-dessus ; et, planche IV (pl. 624), le détail de la grande baie de la galerie du rez-de-chaussée.

C. J. Formigé.

MAISON CENTRALE DE FORCE ET DE CORRECTION POUR MILLE FEMMES

A RENNES (ILLE-ET-VILAINE)

(Pl. 603-604, 612, 613 et 626.)



La maison centrale de force et de correction de Rennes a cela de particulier qu'elle est la seule construction de cette nature, élevée en France, spécialement en vue du but qu'elle devait remplir. Les autres maisons centrales se composent de constructions anciennes, plus ou moins ingénieusement agencées et adaptées ; à Rennes, au contraire, l'architecte a pu concevoir un plan général, et construire, sur ce plan, une maison centrale de toutes pièces, assez grande pour contenir mille femmes, et les nombreux services, ainsi que le personnel de direction et de surveillance, que comporte une agglomération aussi considérable.

Cette importante monographie, que nous achèverons en 1880, est représentée par quatre planches dans notre volume de cette année.

(1) *L'art russe*, par Viollet Le Duc, p. 142.

La planche 612 donne le plan général du rez-de-chaussée :

1. Porte d'entrée.
2. Administration, greffe, etc.
3. Logement de la communauté.
4. Logement du gardien chef.
5. Grande cour d'entrée.
6. Poste de gardiens. Entrée de la détention.
7. Vestibule.
8. Prétoire.
9. Parloir.
10. Bains des arrivantes.
11. Escaliers.
12. Ateliers.
13. École.
14. Réfectoires.
15. Cuisine et dépendances.
16. Buanderie et dépendances.
17. Bains.
18. Boulangerie.
19. Magasins aux farines.
20. Cour des services économiques.
21. Cour des ateliers.
22. Chapelle.
23. Grand préau central.
24. Quartier d'infirmerie.
25. Quartier disciplinaire, cellulaire.
26. Mare de Beaumont.
27. Jardins du directeur.
28. Jardin de la communauté.
29. Préaux de l'infirmerie.
30. Préaux cellulaires.
31. Cour et salle des morts.
32. Jardins des employés.
33. Pavillons de latrines.
34. Cours de service.
35. Promenoir couvert.

La planche 626 donne le plan général du premier étage :

a. Logement de l'administration, directeur, inspecteur, etc.
b. Logements de la communauté, de l'aumônier, etc.
c. Pavillons d'escalier.
d. Dortoirs.
e. Chambres de surveillance.
f. Latrines.
g. Quartier de l'infirmerie.
h. Quartier cellulaire de répression.
j. Grande lingerie et dépendances.

Le deuxième étage présente une disposition semblable au premier.

La planche 603-604 donne la façade principale et une coupe sur la longueur de l'ensemble des bâtiments.

La planche 613 est consacrée aux bâtiments proprement dits de la détention, dont elle donne un détail de la façade sur le grand préau central, et un détail de la façade à l'extérieur.

Nous ne voulons entrer, cette année, dans aucun développement sur ce remarquable ensemble de constructions, l'auteur ayant bien voulu nous promettre, une fois la monographie terminée, de nous donner sur la maison centrale de Rennes une notice complète et détaillée.

Si nous avions un vœu à émettre, au nom des lecteurs de l'*Encyclopédie*, c'est que M. Normand, tout en décrivant la construction qu'il vient d'élever à Rennes, se trouve entraîné, par la nature même de son sujet, à traiter de la construction et de l'installation des maisons de force et de correction en général, question toute d'actualité et sur laquelle son titre d'inspecteur général des établissements pénitentiaires a dû forcément appeler ses études et son attention, et dont il peut, mieux que tout autre, parler avec autorité et en connaissance de cause.

A. D. L.

PEINTURE DE POMPÉI

(MUSÉE DE NAPLES)

(Pl. 616.)



Les peintures que l'on a retrouvées sur les murs des édifices publics et des maisons particulières à Pompéi et à Herculanum représentent, pour la plupart, des décorations architecturales, aussi remarquables par l'originalité que par la multitude des ornements qui les composent. Dans ces peintures architectoniques, auxquelles Vitruve donne le nom générique d'*expolitiones*, l'imagination des artistes se donnait un libre cours ; les proportions des ordres, les règles de la perspective n'étaient pas observées ; les décorateurs ne suivaient d'autre loi que leur caprice. Malgré cette absence de respect des ornemanistes anciens pour les règles de l'art, on s'accorde à reconnaître dans ces décorations une certaine vivacité de composition, une hardiesse et une habileté très grandes dans le choix et dans l'application des couleurs.

C'est à Ladius, peintre du siècle d'Auguste, que l'on attribue (1) l'idée de ce genre d'ornementation architecturale pour l'intérieur des appartements. La décoration des murs à l'aide des tableaux, de scènes diverses, remonterait à une époque beaucoup plus ancienne. On ne trouve, toutefois, dans Vitruve, à l'endroit où il parle de ces *expolitiones*, aucun renseignement sur le nom de leur inventeur ni sur la date de leur origine. Cet auteur blâme, du reste, cette liberté adoptée par les peintres de son temps, auxquels il reproche de ne plus se contenter du vrai ni du vraisemblable. Mais, en raison même des qualités que nous énumérions ci-dessus, nous pensons que l'étude de ces peintures ne peut qu'être profitable aux artistes de tous les temps.

(1) Pline, xxxv, 4.

La décoration que représente la planche 616 est reproduite ici d'après un dessin de A. Joyau, copié sur l'original au musée de Naples, par notre regretté confrère.

Un double portique, formé par des colonnes fuyantes, encadre un tableau qui constitue le motif principal, une scène qui se rattache sans doute au rite païen. La colonnade circulaire figure un temple qui ressort en jaune clair sur un fond de ciel bleu avec des nuages. Cette rotonde est couronnée par un *tholus* (1), toiture qui appartient probablement à ce genre de faîtes que Vitruve appelle *harpaginetuli* et dont il condamne la bizarrerie. On remarquera

(1) Le *tholus* était, à proprement parler, la construction à laquelle nous donnons le nom de *coupole*. Le mot *tholus* fut employé ensuite, par extension, pour désigner l'ensemble d'un édifice construit en rotonde. Cette architecture, adoptée d'abord, d'une manière exclusive, pour les temples érigés en l'honneur de Vesta, fut employée plus tard pour d'autres divinités. (Roux aîné, *Herculanum et Pompéi*, peinture, 1re série.)

aussi les guirlandes qui, suivant un usage consacré pour ces sortes de décorations, relient entre elles les diverses parties de l'édifice. Enfin, l'imagination capricieuse de l'artiste se manifeste encore dans les sujets qui entourent le motif principal : masques échevelés, animaux suspendus aux panneaux de marbre qui forment une espèce de *pluieus* entre les colonnes du portique, cygnes décorant la frise, et bassin recevant l'eau que déversent des gueules de lion, au-dessous d'une arcature accompagnée d'une balustrade à jour.

Il est difficile, en l'absence de documents précis, de déterminer la signification de ces divers attributs. Les animaux, par exemple, figurent-ils des offrandes à la divinité, ayant ainsi quelque rapport avec la scène du tableau? Ont-ils, au contraire, pour raison d'être, leur place sur la paroi d'une salle à manger? Nous ne saurions le dire. Toutes nos recherches n'ont abouti qu'à la découverte d'une gravure représentant le même sujet dans un ouvrage intitulé : *Gli ornati delle pareti e di pavimenti delle stanze dell' antica Pompeï, incisi in rame*, Napoli, 1838.

PIERRE CHABAT.

ESCALIER EN FER AU CHATEAU D'EU

E. VIOLLET LE DUC, ARCHITECTE

(Pl. 609.)


L'EMPLACEMENT occupé par cet escalier est circonscrit par des murs et des cloisons peu d'aplomb, et dont les parements très irréguliers sont sillonnés de tuyaux d'eau, de vapeur ou de gaz. De plus, des modifications devaient pouvoir être faites à ces murs, sans attaquer l'escalier qui est établi sur des bases immuables. Il était donc nécessaire que toutes les parties qui le composent, soient, contrairement à l'ordinaire, absolument indépendantes des murs.

La planche 609 donne (fig. 1 et 2) les projections horizontales et verticales de l'escalier qui nous occupe ; il est entièrement en fer et repose tout entier sur les quatre points d'appui verticaux ABC D (fig. 1) dont les projections horizontales sont contenues dans le vide intérieur ; il est pourvu de deux limons, l'un intérieur, entourant les points d'appui, l'autre extérieur, ne touchant en aucun point les parois des murs et laissant même dans ses parties droites un vide moyen de 0^{m},08.

Pour saisir rapidement la combinaison de l'ossature, il est nécessaire de supposer l'escalier monté hors de sa cage, ainsi que nous avons pu le voir dans la cour des ateliers de M. O. André, constructeur à Neuilly. Les deux montants A et B s'élèvent d'aplomb à une hauteur de 14 mètres (fig. 2). Ceux C et D s'élèvent aussi verticalement, mais un peu moins haut que les premiers, et se rejoignent par une courbe surbaissée qui, conservant la même section et passant entre les montants A et B, s'assemble à la face intérieure de ces derniers au moyen d'une équerre en tôle à deux branches. Ces quatre montants réunis à leur sommet étant établis, observons (fig. 1) les lignes AA′ BB′ CC′ DD′, qui sont les projections horizontales de poutres placées horizontalement à diverses hauteurs et solidement assemblées par leur bout adhérent aux faces extérieures des montants, semblables aux échelons d'une gigantesque échelle de perroquet, dont l'arbre toutefois serait quadruple. Ce système de montants et de poutres posées en bascule constitue le support de l'escalier, car c'est sur ces poutres fixées aux montants que vient s'assembler le limon extérieur, formé de tôles de longueurs égales au quart de révolution de l'escalier. Le limon intérieur passe entre le bout des poutres et la face extérieure des montants, ainsi que l'indique le détail (fig. 3). Toutefois, dans la partie supérieure de l'escalier, nous voyons le limon intérieur quitter le montant C et s'assembler sur la poutre CC′, comme le limon extérieur.

Ce principe n'a cependant pu être appliqué dans toute sa rigueur, car la nécessité d'accéder à tous les étages par le palier E (fig. 1) n'a pas permis d'assembler le limon extérieur descendant du point A′, sur la poutre DD′. Il a fallu introduire un nouvel élément, la poutre F, munie de cornières à sa partie inférieure, qui s'assemble par l'un de ses bouts à la poutre DD′ et, de l'autre, porte sur la maçonnerie solidifiée à cet effet. On remarquera, du reste, que cette partie du limon extérieur, comprise entre le point A′ et la poutre F, ne porte que quatre marches. Ce poids est très léger, la poutre F n'a que 20 centimètres de hauteur et la maçonnerie supporte fort peu de chose, car le montant D porte encore la plus grande partie du poids.

Pour éviter le devers des parties courbes des limons extérieurs, des étrésillons en fer carré de 30 millimètres ont été placés aux angles de la cage. Ces fers, ainsi que les poutres horizontales supportant les limons, sont scellés dans les murs, mais ces attaches n'ont d'autre utilité que de faciliter le réglage des pièces à la pose.

La figure 2 donne la projection verticale du départ et de l'arrivée de l'escalier, le cadre de la planche n'ayant pas permis de figurer cet escalier de 85 marches dans tout son développement. Nous avons dû supprimer deux demi-révolutions des étages intermédiaires. Des lettres corres-

pondantes à celles de la figure 1 indiquent les positions des poutres : celles A étant vues en bout et celles B étant cachées.

Dans la figure 1, les chiffres indiquent l'ordre des marches en commençant par la marche inférieure : celle-ci est en pierre, elle occupe tout le carré de l'angle de la cage, et son angle arrondi est perforé pour le passage du montant C. La section est supposée faite sur la vingt-neuvième marche, à la hauteur du premier grand palier longitudinal.

Sur la figure 3, nos lecteurs trouveront les dimensions des fers composant les montants, ainsi que l'épaisseur des tôles, des limons et des poutres. Ces dernières sont de hauteur variable.

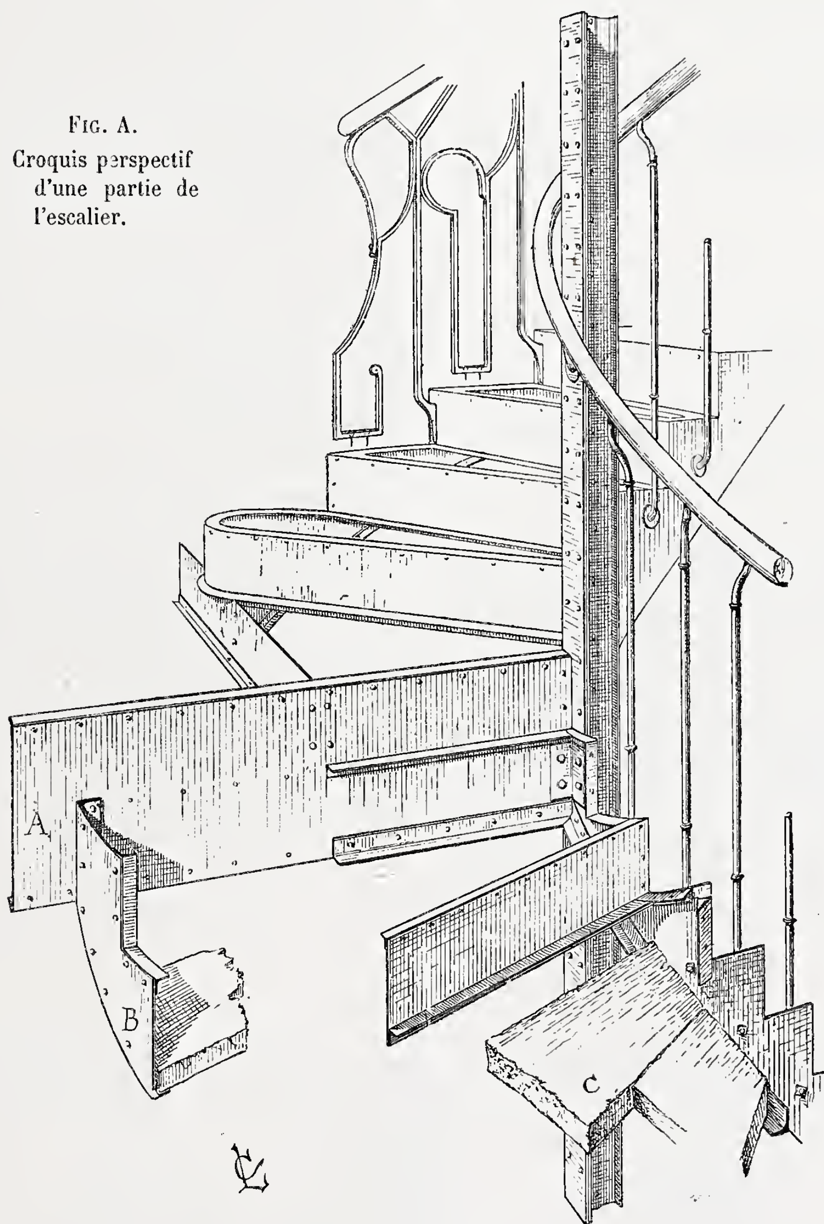


Fig. A.
Croquis perspectif d'une partie de l'escalier.

Les courtes marches sont des tôles de 3 millimètres d'épaisseur, assemblées aux limons par des cornières de 30 millimètres. Les marches sont en bois de chêne de $0^m,034$ d'épaisseur, elles reposent sur un cadre de cornières rivées aux limons et contre-marches et sont fixées à ces cornières par des vis à tête fraisées.

Le vide, laissé par l'escalier autour de la cage, a motivé deux rampes dont la composition différente donne un effet fort piquant. La figure 4 donne la rampe intérieure qui se compose de barreaux en fer rond de 16 millimètres, recourbés à leur sommet de manière à renvoyer la main courante hors du plan des montants, ainsi que l'indique la coupe. La figure 5 donne la rampe extérieure composée de fers méplats de $\frac{25}{14}$ millimètres enroulés dans le sens de leur largeur. La main courante, comme celle de la rampe intérieure, est un boudin en bois légèrement aplati.

Le premier palier longitudinal se retourne à angle droit, pour donner accès à la baie G (fig. 1); la rampe extérieure se retourne également et, dans la partie en retour, se compose de barreaux ronds, semblables à ceux de la rampe intérieure.

Nous donnons ci-dessus (fig. A) le croquis perspectif des parties de l'escalier voisines du palier E. On voit en A la poutre horizontale assemblée au montant; en B,

l'amorce du limon extérieur descendant, et, en C, des carreaux de plâtre de 6 centimètres d'épaisseur formant plafond; ces carreaux sont de dimensions égales aux marches, et leur face apparente en dessous est légèrement concave; ils reposent sur des cornières de $\frac{45}{45}$ millimètres fixées aux limons, et se retournant sur les poutres horizontales.

La construction des paliers n'a rien de particulier : elle se compose de fers à T de 10 centimètres s'assemblant, soit aux poutres horizontales, soit au limon intérieur, et entrant à scellement dans les murs. Ces fers à T reçoivent un parquet sur lambourdes. Les paliers, adhérents aux murs, n'ont pas les avantages des emmanchements qui, ainsi que nous venons de le démontrer, sont absolument indépendants des murs.

L. Calinaud.

PORTE DE BRONZE DE LA SACRISTIE DE SAINT-MARC, A VENISE

(Pl. 622.)



OTRE planche 622 reproduit encore une œuvre de Sansovino, mais d'une tout autre nature que le monument funèbre représenté dans la planche 614.

La porte de bronze de la sacristie de Saint-Marc nous permet d'étudier Sansovino dans une de ses œuvres les plus soignées.

Haute de 2m,16 sur 1m,17 de largeur, cette porte se compose de deux bas-reliefs entourés de panneaux; le premier représente la *Mise au tombeau*, le second, la *Résurrection*. Les sept panneaux qui entourent les bas-reliefs portent : ceux du milieu, trois prophètes dans le style de Buonarotti; ceux des côtés, les quatre évangélistes avec les animaux symboliques. Aux angles de chacun des bas-reliefs sont des têtes d'hommes, dont trois sont les portraits du Titien, de l'Arétin et de Sansovino lui-même, témoignage d'une amitié qui ne se démentit jamais. Au-dessous des évangélistes, des anges, deux à deux, soutiennent des guirlandes de fleurs et de feuillages ou portent des livres saints. En les regardant, on se rappelle malgré soi les délicieux chérubins ciselés par Donatello, à Saint-Antoine de Padoue.

Sansovino travailla pendant trente ans à la porte de Saint-Marc; il y donna tous ses soins et voulut en faire une œuvre parfaite. Il y a loin, sans doute, de cette création, toute belle qu'elle soit, aux chefs-d'œuvre de Ghiberti, et surtout aux fameuses portes d'André de Pise, la plus pure expression peut-être de la renaissance italienne! On voit que le temps a marché, que le goût est moins franc; l'artiste sacrifie à certaines préoccupations du pittoresque dont le vieux maître pisan avait su sagement se garder. Mais telle qu'elle est, la porte de la sacristie de Saint-Marc n'en représente pas moins une œuvre d'un caractère élevé, pleine d'ampleur et de puissance.

A. D. L.

FONTAINE MONUMENTALE ÉLEVÉE A TAVERNY

(Seine-et-Oise)

(Pl. 621 et 623.)



A commune de Taverny a été généreusement dotée de cette fontaine par lady Ashburton.

Élevée sur la place Vaucelles, au milieu d'une pelouse ombragée par deux allées d'arbres qui l'encadrent, la fontaine se compose de quatre vasques nichées en partie dans un soubassement sur lequel est disposé un piédouche flanqué de quatre colonnes, en balustres, en pierre de l'Échaillon rose, polies, supportant la vasque supérieure.

Les assises du socle de la fontaine et la bordure du bassin sont en pierre d'Euville, premier choix.

Sur l'une des faces du piédouche est sculpté le blason de la famille de la donataire. Sur la face opposée est gravée l'inscription suivante :

CETTE FONTAINE
A ÉTÉ OFFERTE A LA COMMUNE DE TAVERNY
PAR
CLAIRE DE BASSANO, LADY ASHBURTON
ET PAR SA FILLE, MARIE, DUCHESSE DE GRAFTON
OCTOBRE 1879
M. T. MIGAULT, MAIRE

Le massif servant de fondation est arasé par une couche

de béton de 20 centimètres d'épaisseur, composé de cailloux concassés de 5 centimètres et de ciment de Portland (Demarle) de Boulogne-sur-mer, et sable de rivière. L'assise du trottoir, en granit de Belgique, est fichée en même mortier.

Le fond du bassin est formé d'une autre couche de béton en mortier de chaux d'Argenteuil (afin d'éviter la poussée des bordures de pierre), recouverte de 4 centimètres de mortier de ciment composé de : un tiers ciment, deux tiers sable non tamisé, enfin, d'un enduit de 15 millimètres, composé de : demi ciment, demi sable de rivière tamisé.

L'eau de la fontaine, fournie par la Compagnie générale des eaux, vient de l'usine établie à Méry-sur-Oise, où fonctionnent des machines accouplées de la force de 60 chevaux, pour le service de l'alimentation locale. La distance de l'usine à la place Vaucelles, à Taverny, est de 6415^{m},90. La colonne d'eau s'élève à son origine à 108 mètres; elle atteint 91^{m},55 à la place Vaucelles, où la pression maximum est de 13,45. L'eau est amenée au moyen de conduites de fonte pouvant résister à vingt atmosphères environ.

Dans le massif sur lequel est établie la fontaine, il a été aménagé un aqueduc pour l'installation du compteur de l'eau (système Frayer), et des appareils de la distribution.

Les travaux d'art de cette fontaine ont été exécutés par MM. Édouard Duchesne, entrepreneur de maçonnerie; Darcy et Toussaint, sculpteurs, et Drapier, plombier.

Alphonse Simil.

TOMBEAU DE E. MILLET, ARCHITECTE

AU CIMETIÈRE DE SAINT-GERMAIN EN LAYE

(Pl. 628.)



Notre regretté maître et ami Eugène Millet s'éteignait à Cannes, le 18 février 1879, et le 12 mars suivant, plusieurs de ses amis se réunissaient en comité pour honorer sa mémoire en lui élevant un tombeau au cimetière de Saint-Germain en Laye.

Un des membres de ce comité, Viollet Le Duc, voulant témoigner d'une façon toute particulière l'amitié qui le liait à son élève Millet, traça les dessins nécessaires à l'exécution du tombeau. Nous publions (pl. 625) cette gracieuse composition, dernière œuvre du vénéré maître que la mort a enlevé depuis si inopinément.

L'édicule, construit en roche de Grimault très fine, se compose d'un sarcophage et d'une stèle dont le sommet abrite un médaillon en marbre blanc contenant le portrait de Millet, profil en haut-relief dû au ciseau de l'éminent statuaire Chapu.

Le tombeau a été exécuté avec la dernière perfection par les collaborateurs de E. Millet, au château de Saint-Germain : MM. Morin frères, pour la maçonnerie; Corbel, Chervet et Libersac, pour la sculpture; enfin, par M. Moutier, pour la grille en fer forgé.

Selmersheim.



Bas-relief sculpté sur la margelle d'un puits, à Corinthe.
(Gravure extraite de la *Vie privée des Anciens*, par R. Ménard, illustrations de C. Sauvageot.)

ENCYCLOPÉDIE D'ARCHITECTURE

(DEUXIÈME SÉRIE)

1879

TABLE DU VIIIE VOLUME

I. — ART ANTIQUE.

II. — ARCHITECTURE RELIGIEUSE.

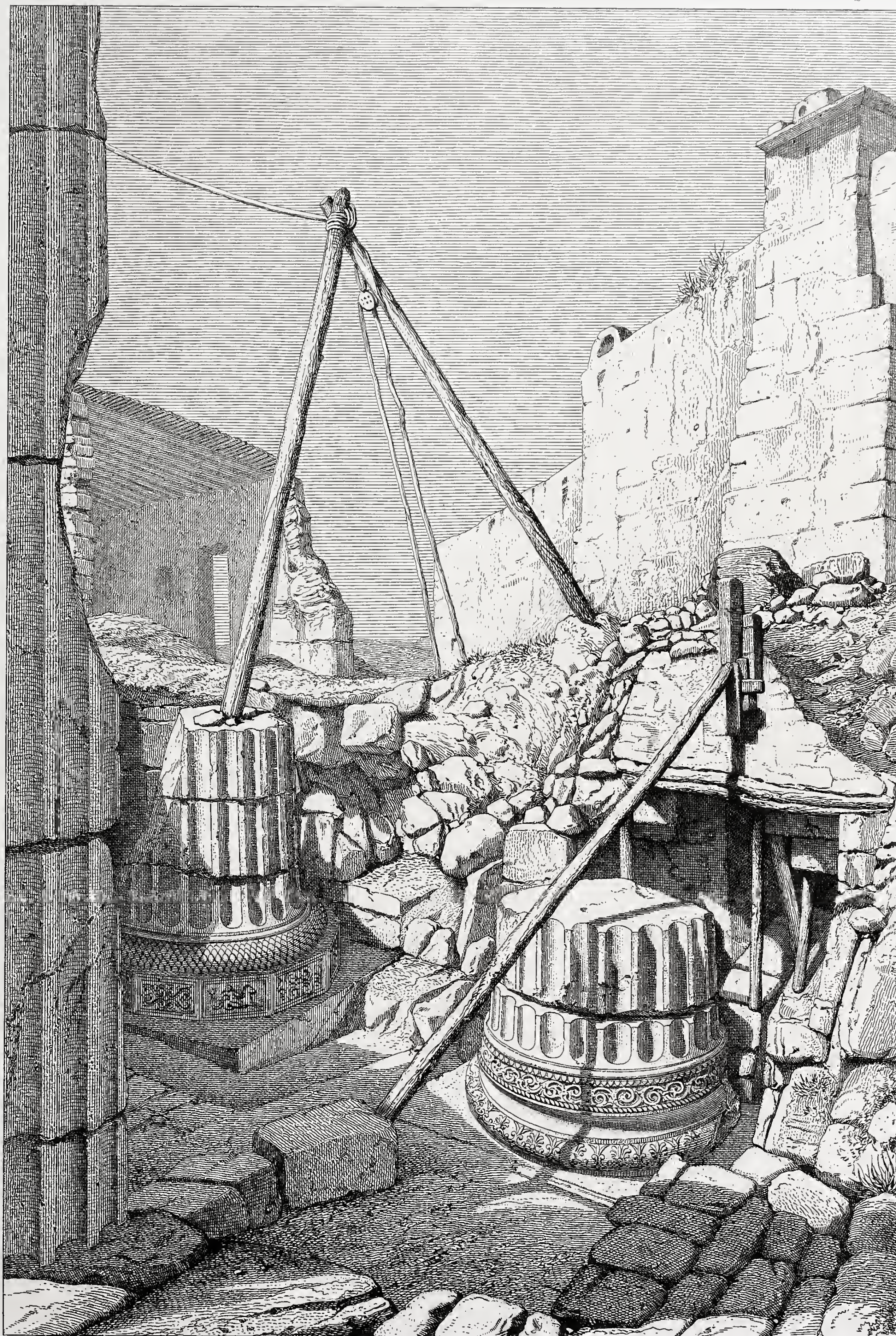
III. — ARCHITECTURE CIVILE.

IV. — ARTICLES DIVERS.

FIN DE LA TABLE DU HUITIÈME VOLUME

PARIS. — IMPRIMERIE ÉMILE MARTINET, RUE MIGNON, 2

PLANCHES



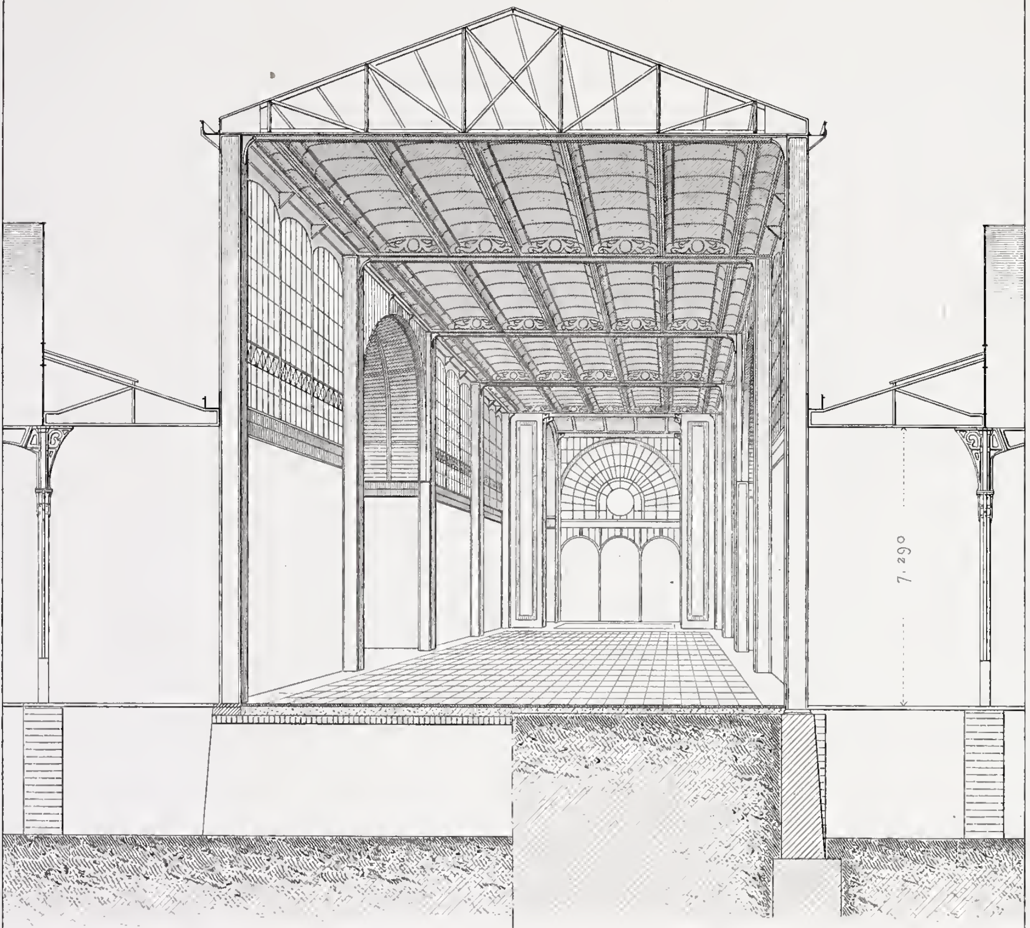
A. Thomas del. C. Sauvageot sc.

FOUILLES AU TEMPLE D'APOLLON, A DIDYMES

EXTRACTION DES BASES ORNÉES DE LA FAÇADE PRINCIPALE

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris.

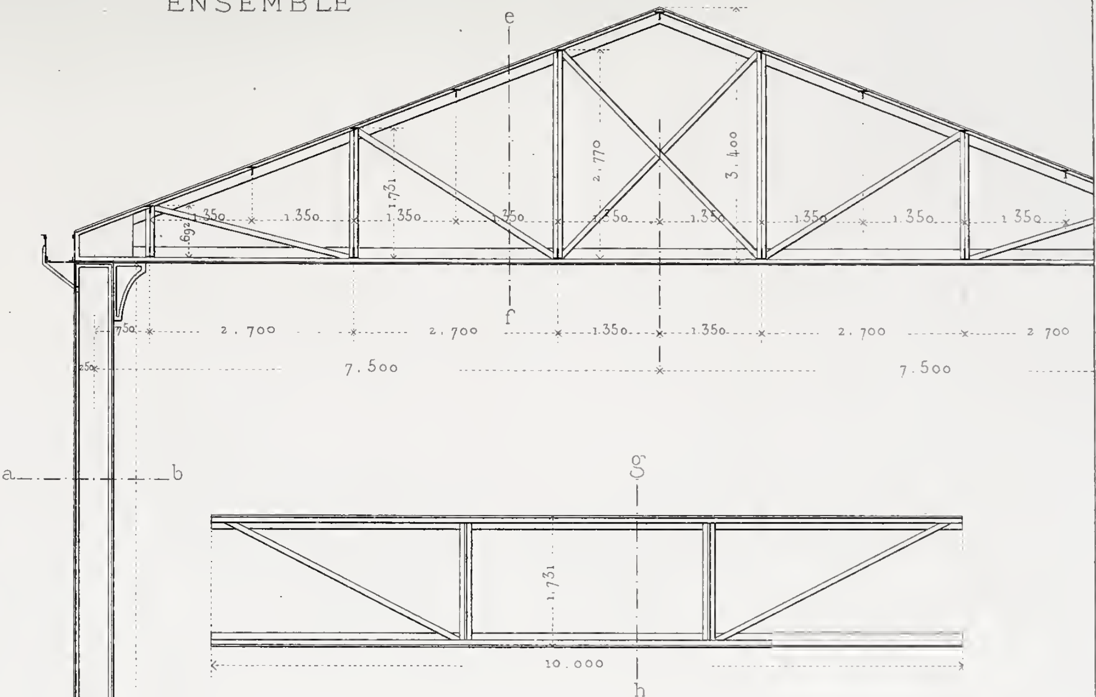
GALERIE TRANSVERSALE DE 15 METRES.

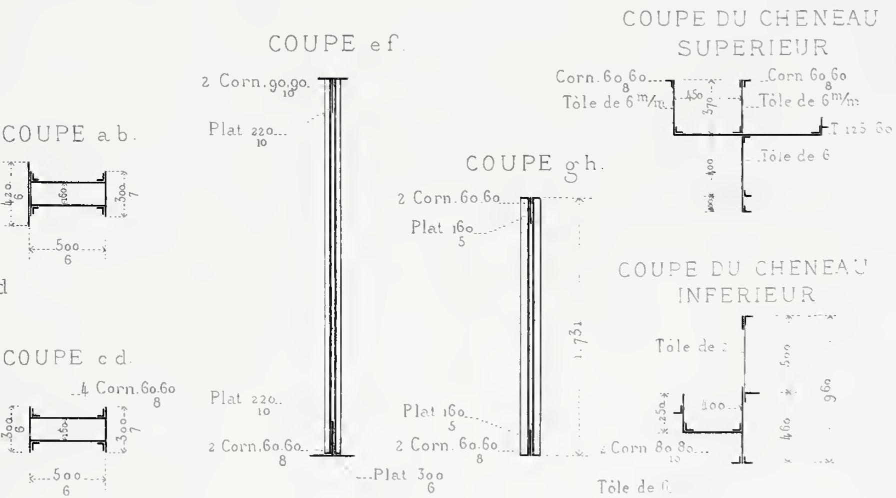


VUE PERSPECTIVE

Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 mètres

ENSEMBLE





DETAIL D'UNE PANNE

COUPE a b.

COUPE c d.

COUPE e f.

COUPE g h.

COUPE DU CHENEAU SUPERIEUR

COUPE DU CHENEAU INFERIEUR

ECHELLE DE L'ENSEMBLE

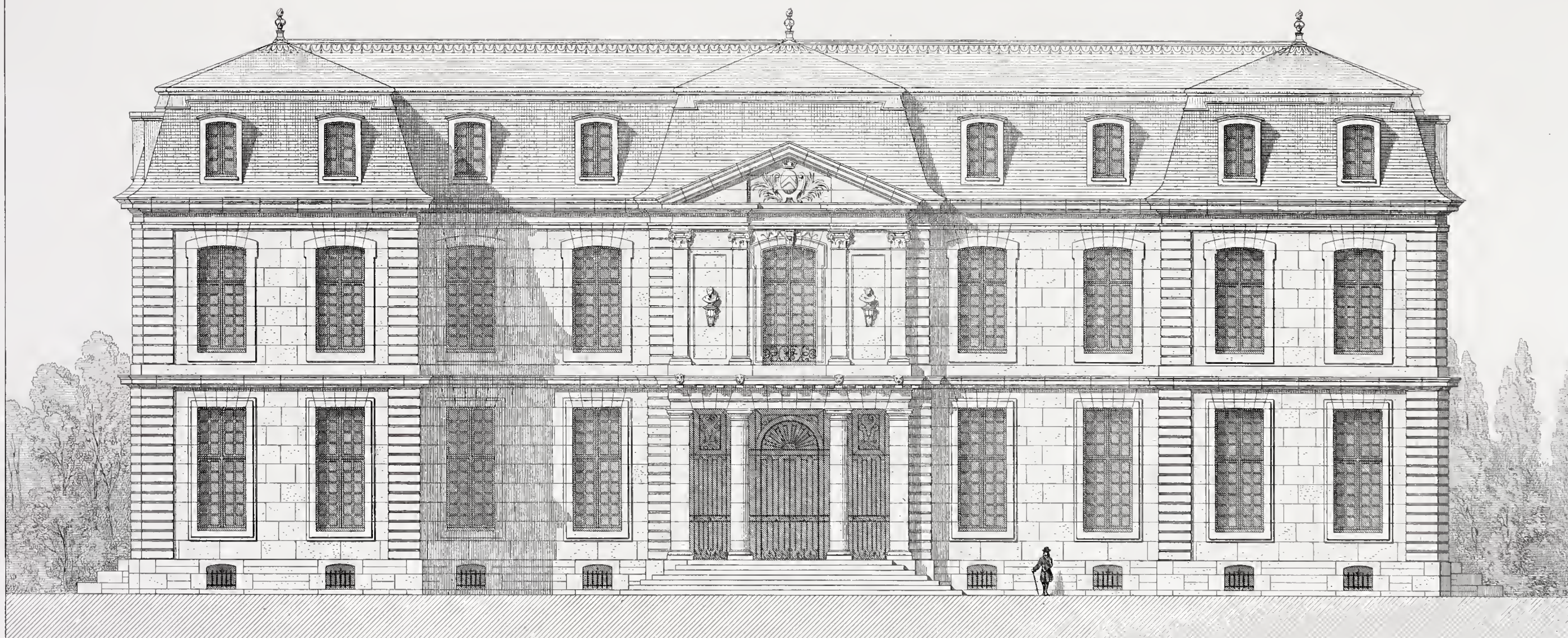
ECHELLE DES COUPES

Rudler et Delmas del. BAUDET, MOISANT, RIGOLET, ROUSSEL, CONSTRS

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878.

PALAIS DU CHAMP-DE-MARS

FAÇADE DU CÔTÉ DE L'ENTRÉE



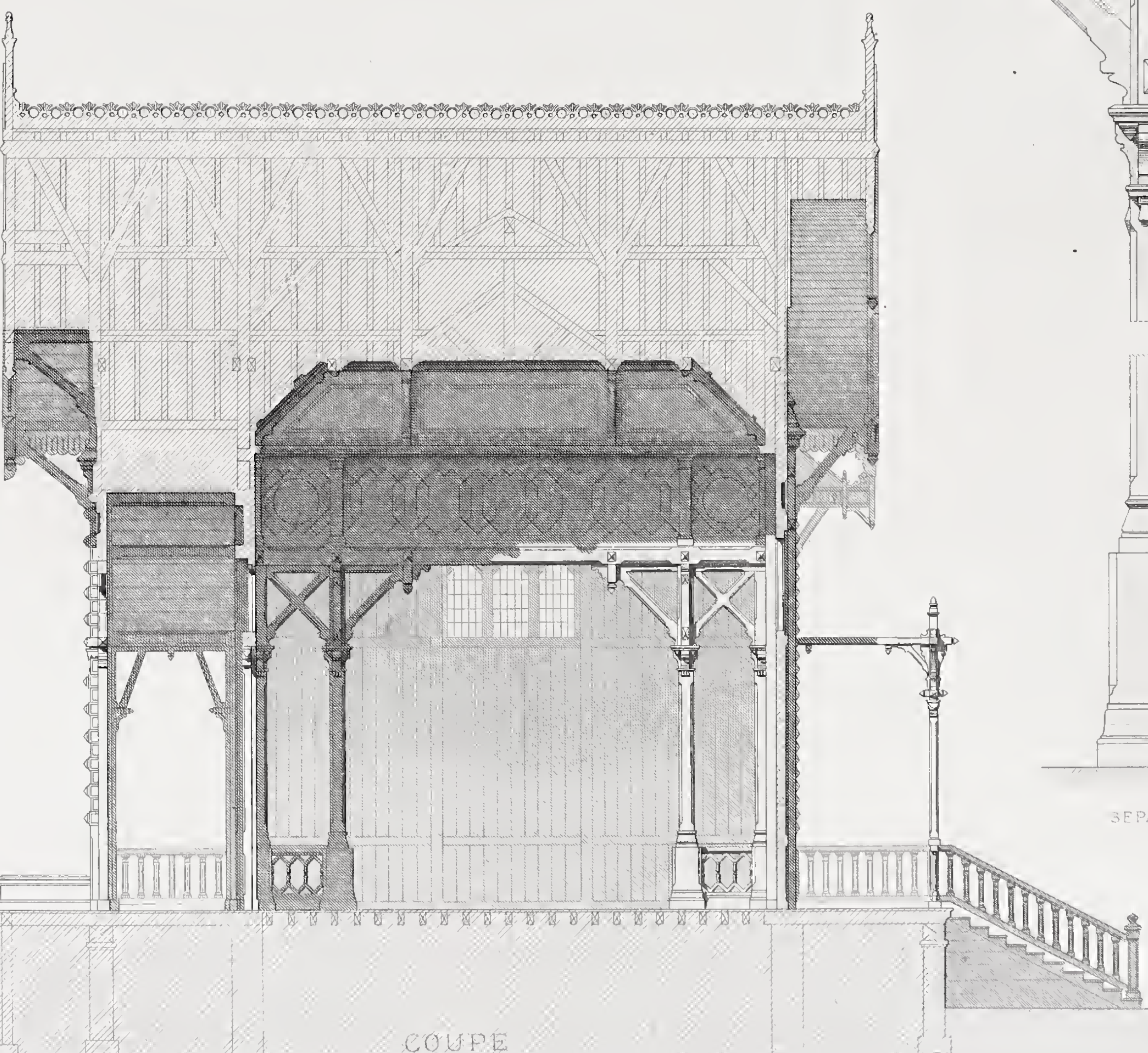
L. Sauvageot del — C. Sauvageot sc.

CHATEAU DE CHAMPS

DETAILS
(Echelle de 0.03 p.m.)



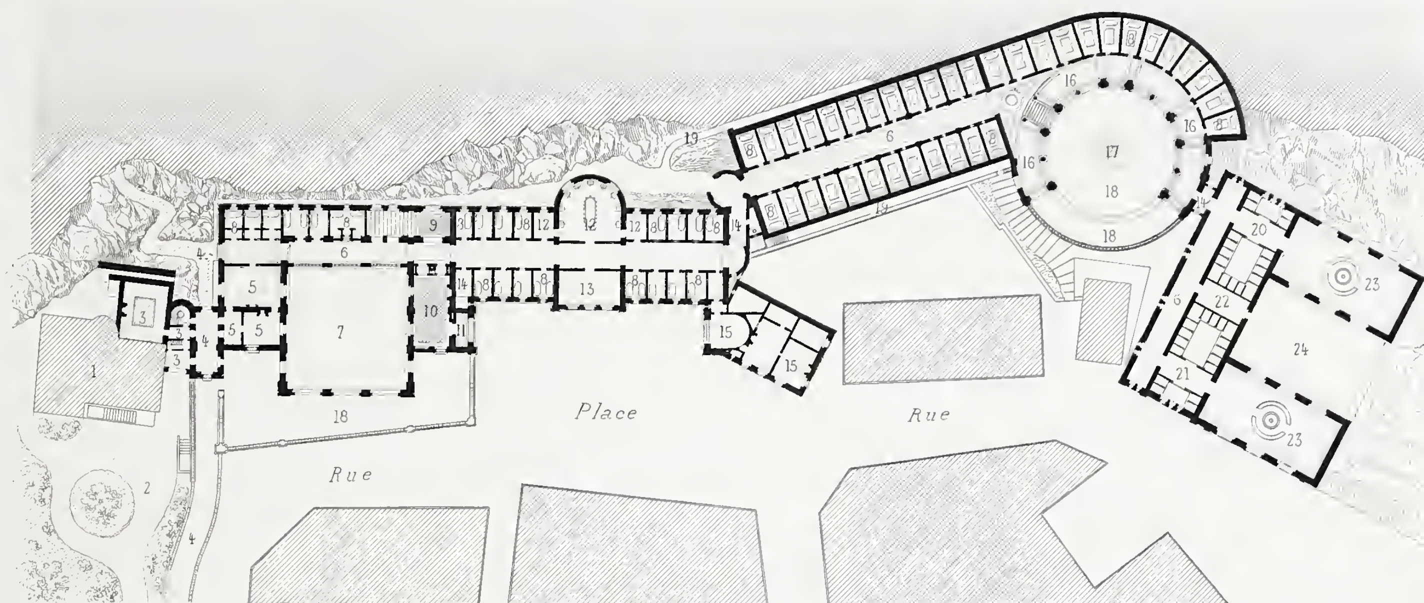




L. Calnaud del.

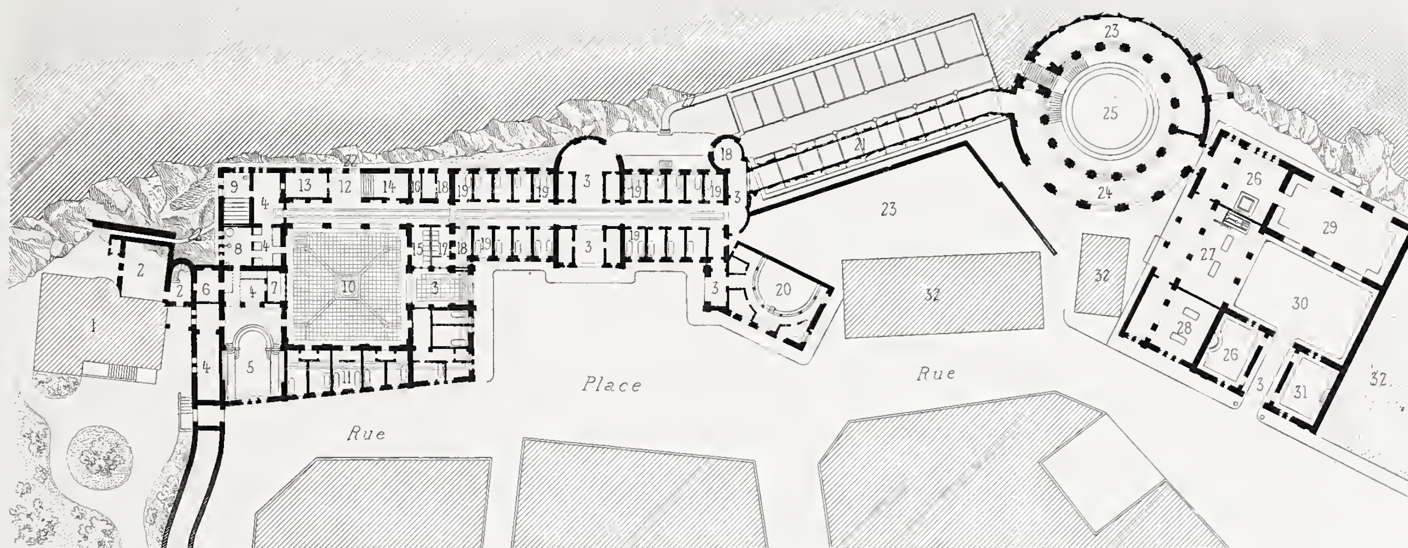
LUCIEN ETIENNE ARCHTE

CHALET FORESTIER



PLAN DU PREMIER ETAGE

1 Habitation
2 Jardin
3 Dépendances
4 Rampes et passages des porteurs de chaises
5 Administration
6 Galeries
7 Vide du promenoir
8 Cabinets de bains
9 Arrivée du grand escalier
10 Salon d'attente
11 Loge
12 Service de pulvérisation
13 Salon de repos
14 Dégagements et passages
15 Logement de l'administrateur
16 Galerie couverte
17 Lanterne vitrée
18 Terrasses
19 Circulation des tuyaux et vidage
20 Vestiaire pour hommes
21 Vestiaire pour femmes
22 Bureau
23 Salles d'inhalation
24 Cour



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE

1 Habitation
2 Pièce et escalier dépendant de l'habitation
3 Vestibules et entrées
4 Vestiaires
5 Piscine
6 Douches de siège
7 Contrôle
8 Grande douche
9 Etuve
10 Vestibule-promenoir
11 Cabinets de bains
12 Palier du Gd Escalier montant au premier étage
13 Douches locales
14 Générateur
15 Vestiaire des porteurs de chaises
16 Water-Closets
17 Chauffoir
18 Dégagements de service
19 Cabinets de bains
20 Piscine de 2me classe
21 Galerie souterraine
22 Ecoulement des eaux
23 Vestiaire
24 Galerie de circulation
25 Grande piscine
26 Buvette
27 Scierie mécanique
28 Atelier de menuiserie
29 Mise en bouteilles
30 Cour de l'exploitation
31 Vente de pastilles
32 Propriétés voisines

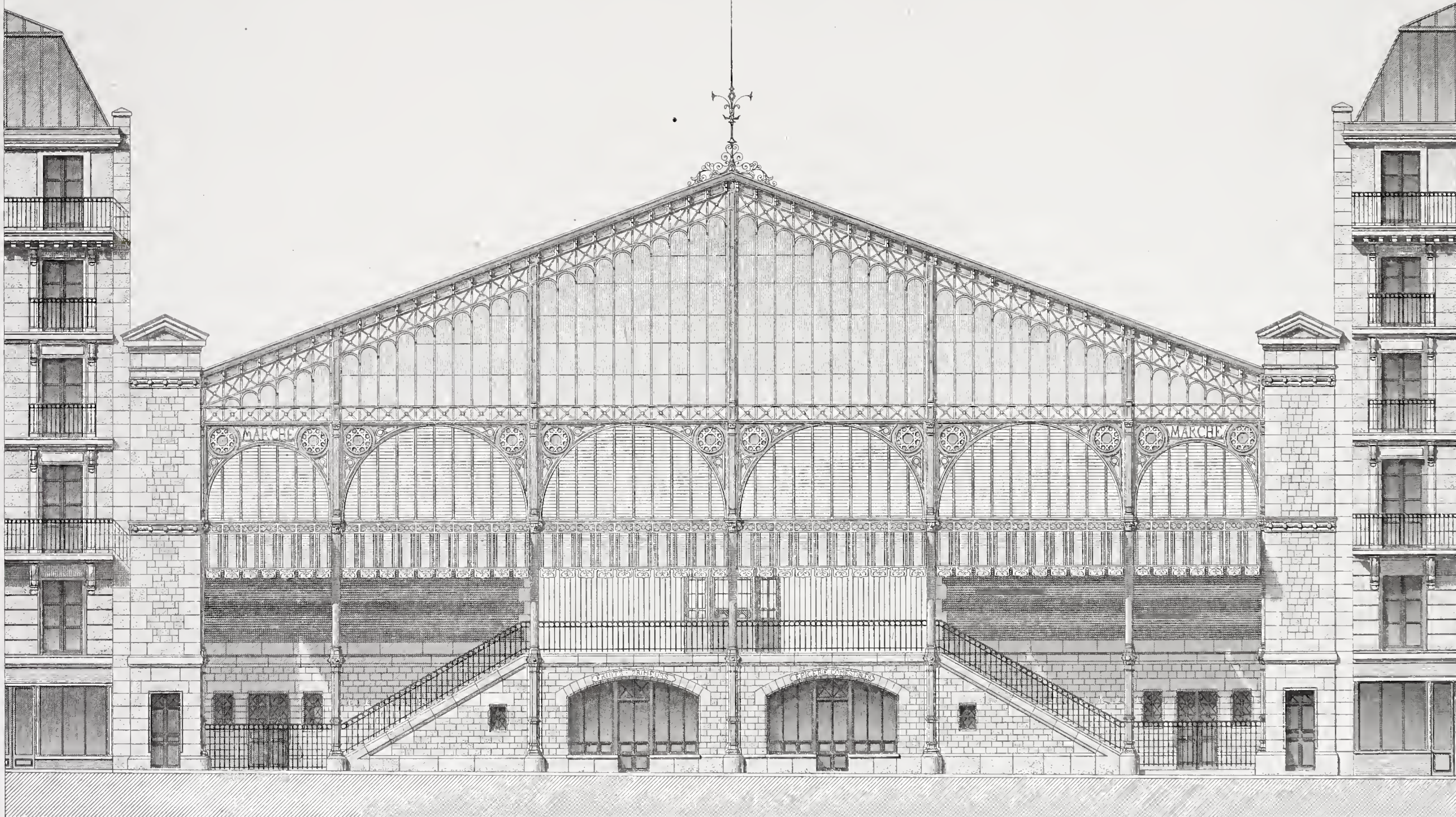
Echelle de o 10 20 3o 4o 5o mètres

A. Claris del. A. CLARIS, ARCHTE Hibon sc.

ETABLISSEMENT THERMAL, A LA BOURBOULE

(PUY-DE-DÔME)

Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemercier et Cie Paris.

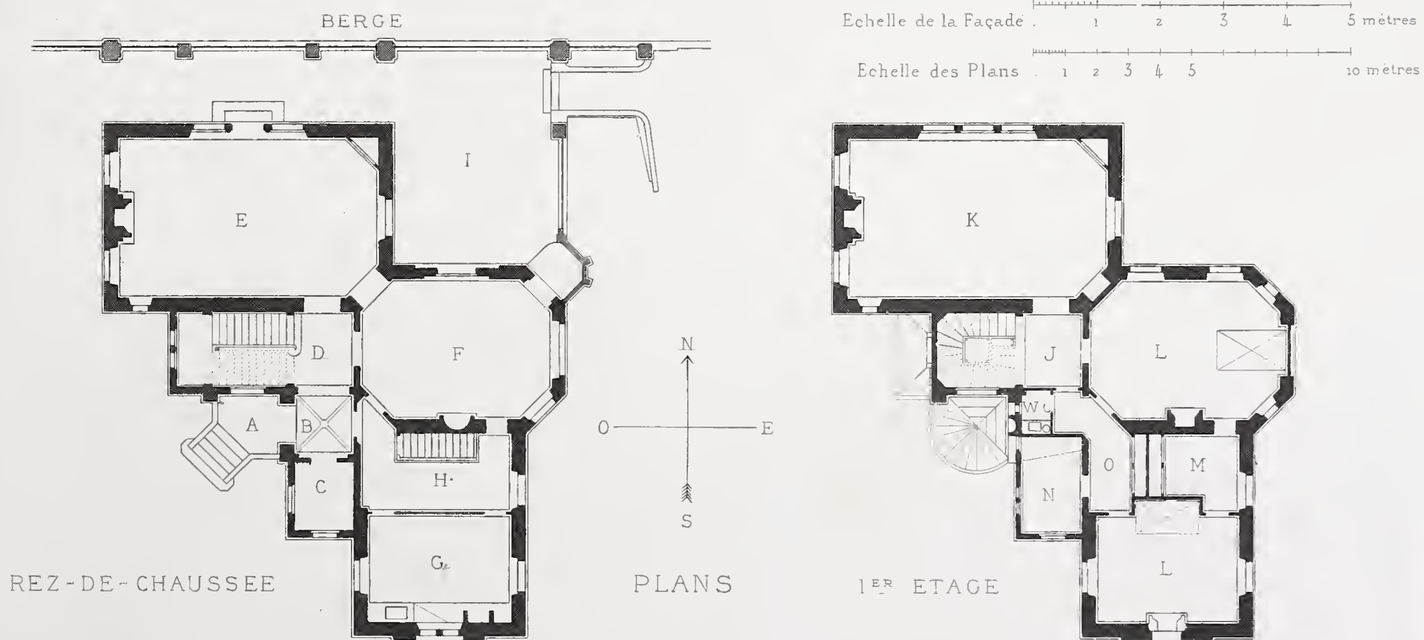


A. Magne del — A. MAGNE, ARCHTE — Bury pere sc

MARCHÉ DES MARTYRS, A PARIS

II.

FAÇADE SUD



L. Calinaud del. J. SAULNIER, ARCHTE Sulpis sc.

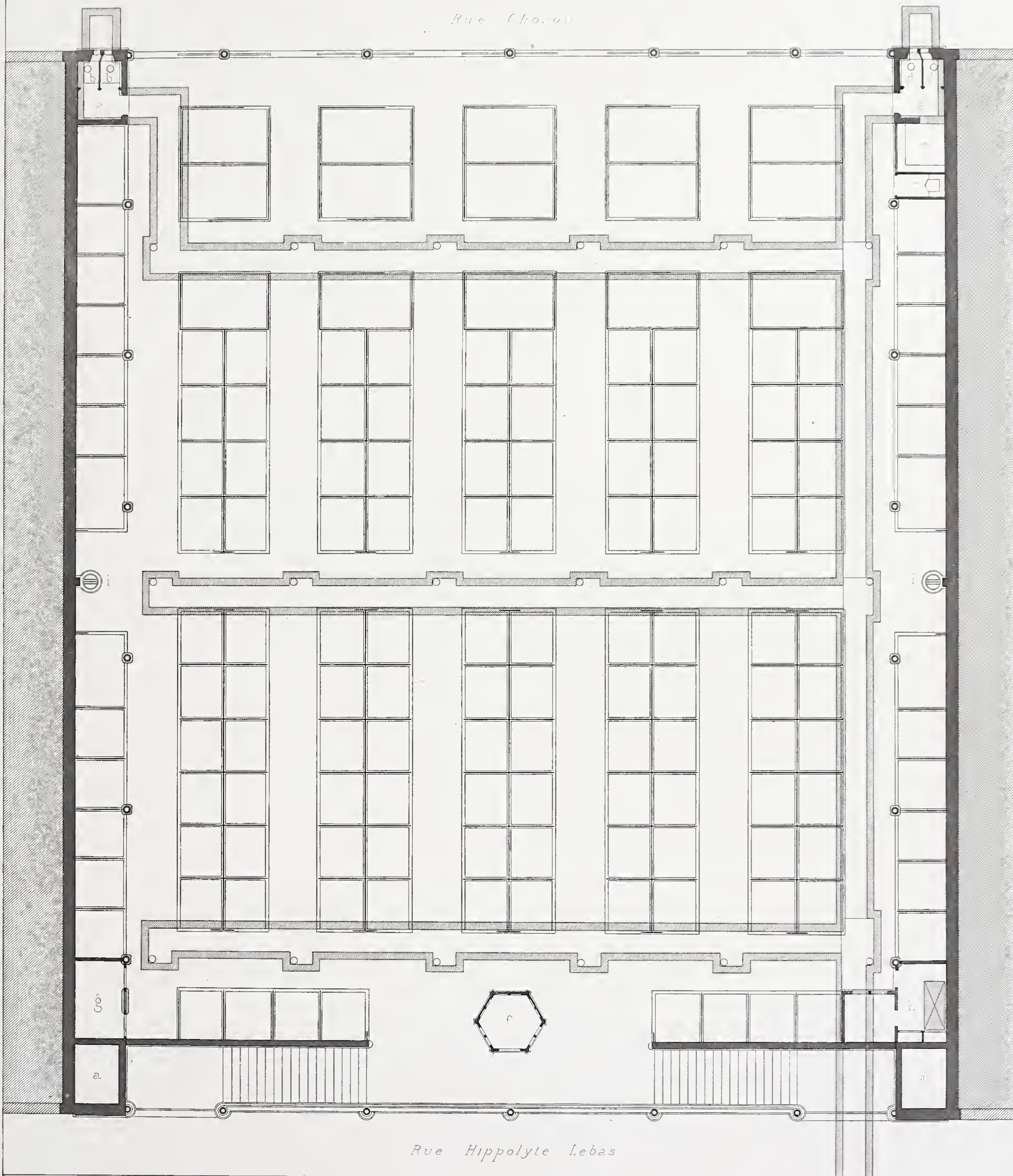
MAISON AUX MUREAUX (SEINE-ET-OISE)

I.

PL. 364

PLAN GENERAL

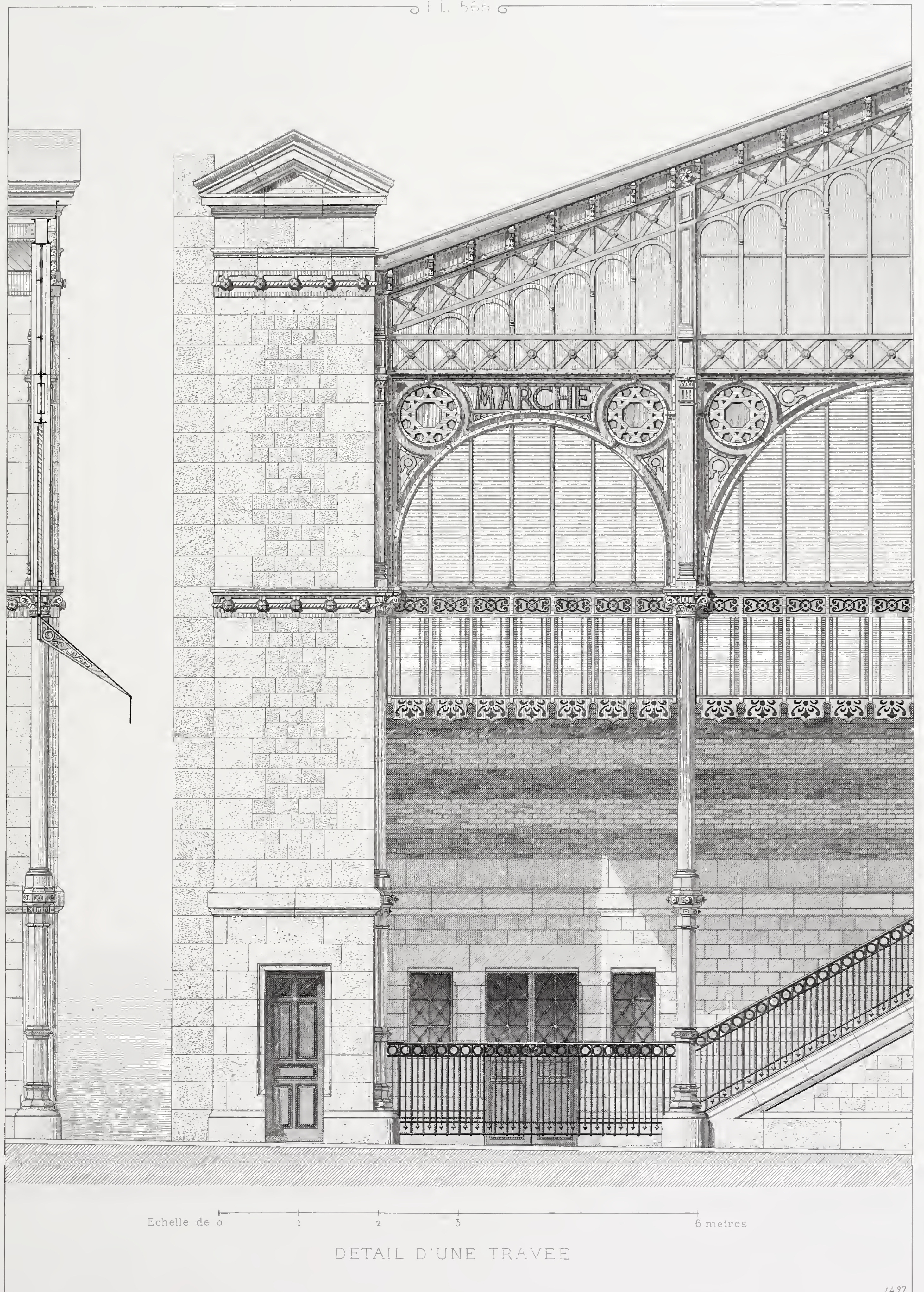
a Cheminées de ventilation	d Water-Closets pour hommes	
b Water-Closets pour dames	e Urinoirs	
c Cabinet pour l'inspecteur	f Bureau de l'inspecteur	



A. Magne del. A. MAGNE, ARCHte Bury père sc.

MARCHE DES MARTYRS, A PARIS

I.



DETAIL D'UNE TRAVEE

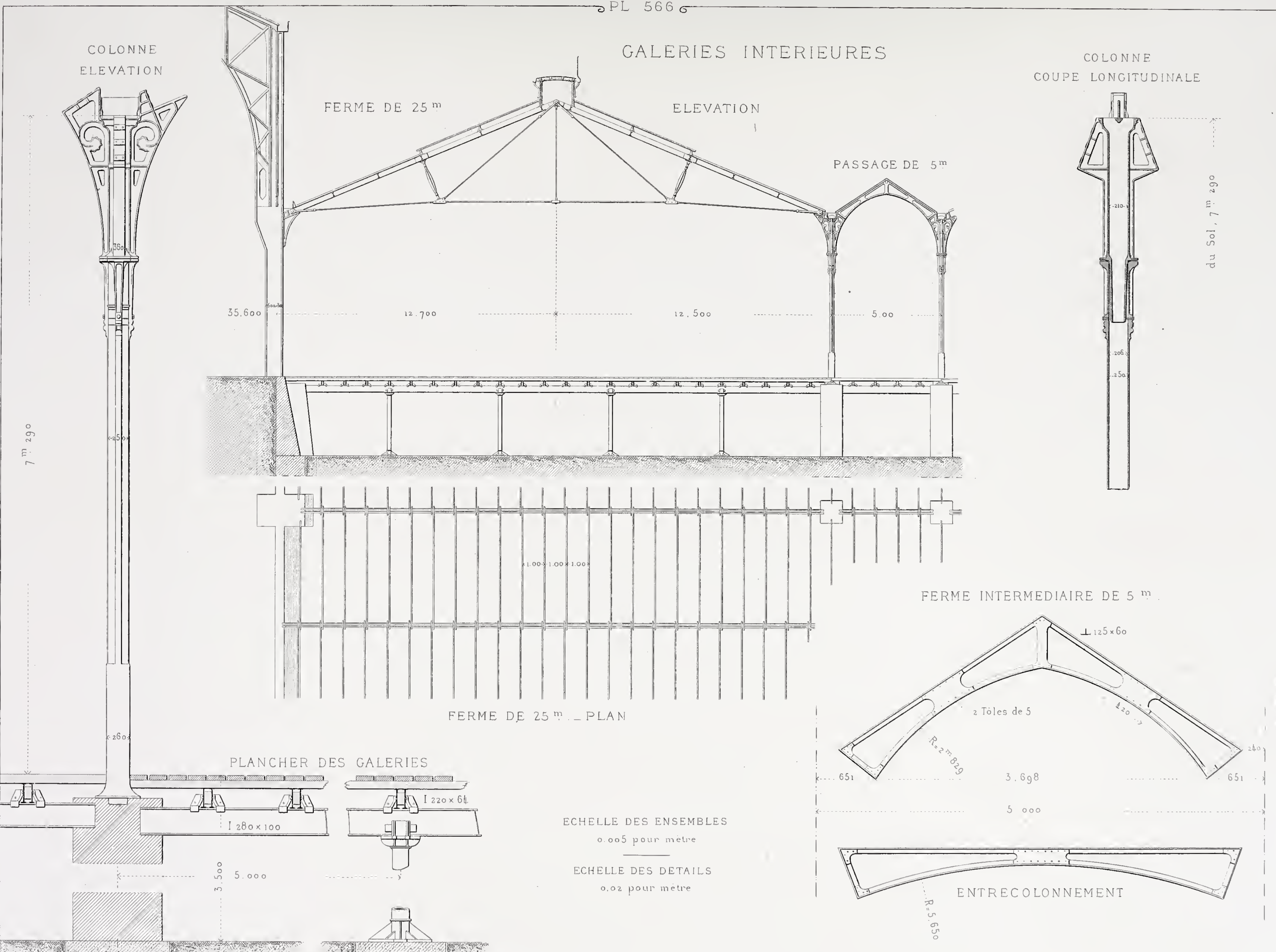
1497

A. Magne del. A. MAGNE, ARCHte Bury père sc.

MARCHE DES MARTYRS, A PARIS

V.

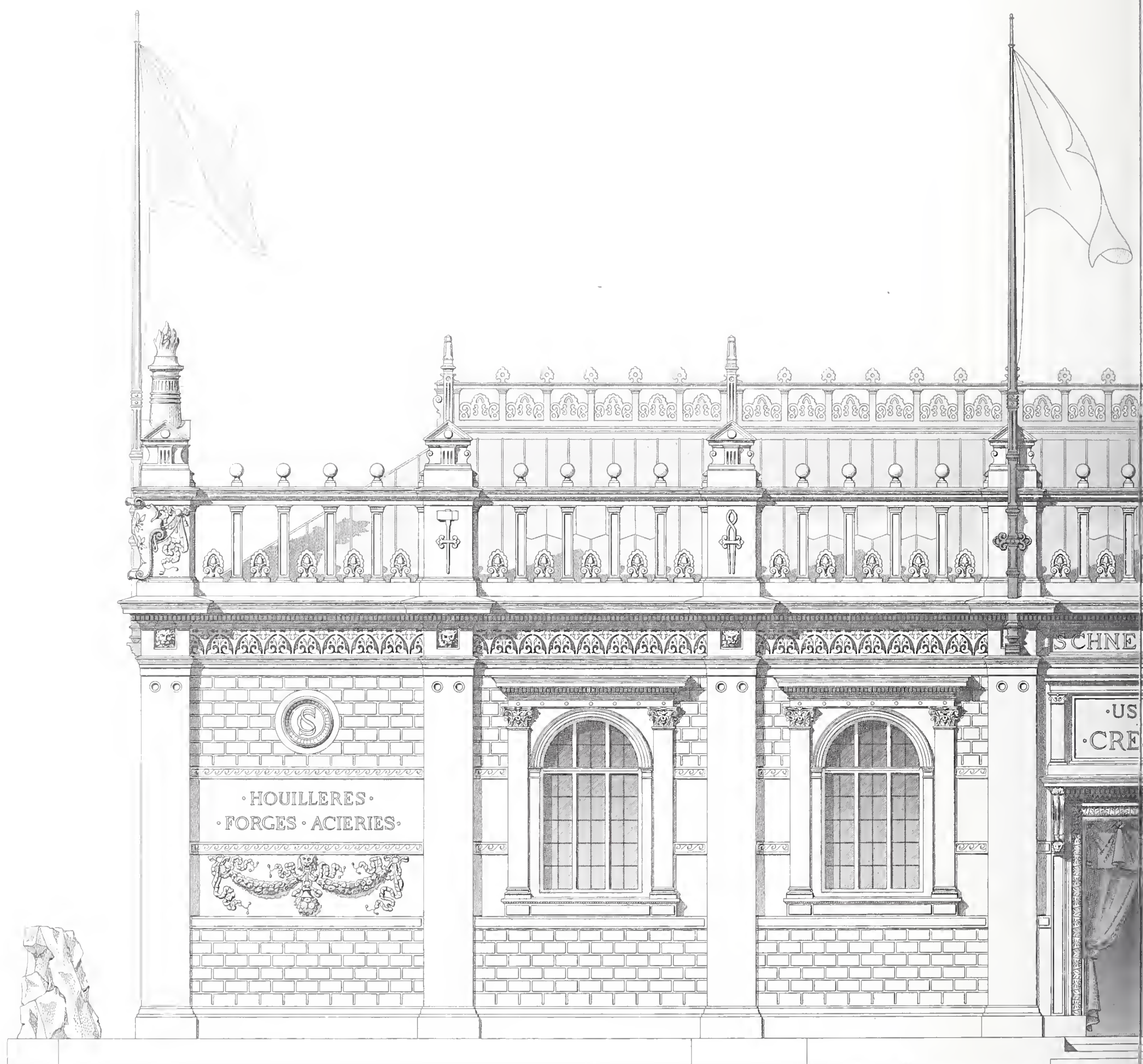
A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris



Rudler et Delmas del.

BAUDET, MOISANT, RIGOLET, ROUSSEL, CONSTR.

Sulpis sc



FAÇADE

Echelle de 0 1 2 3 4

Bunot del.

PAUL SEDI

PAVILLON DES US

EXPOSITION UNIVER

Vve A. MOREL et Cie Editeurs



INCIPALE

10 mètres

, ARCHTE

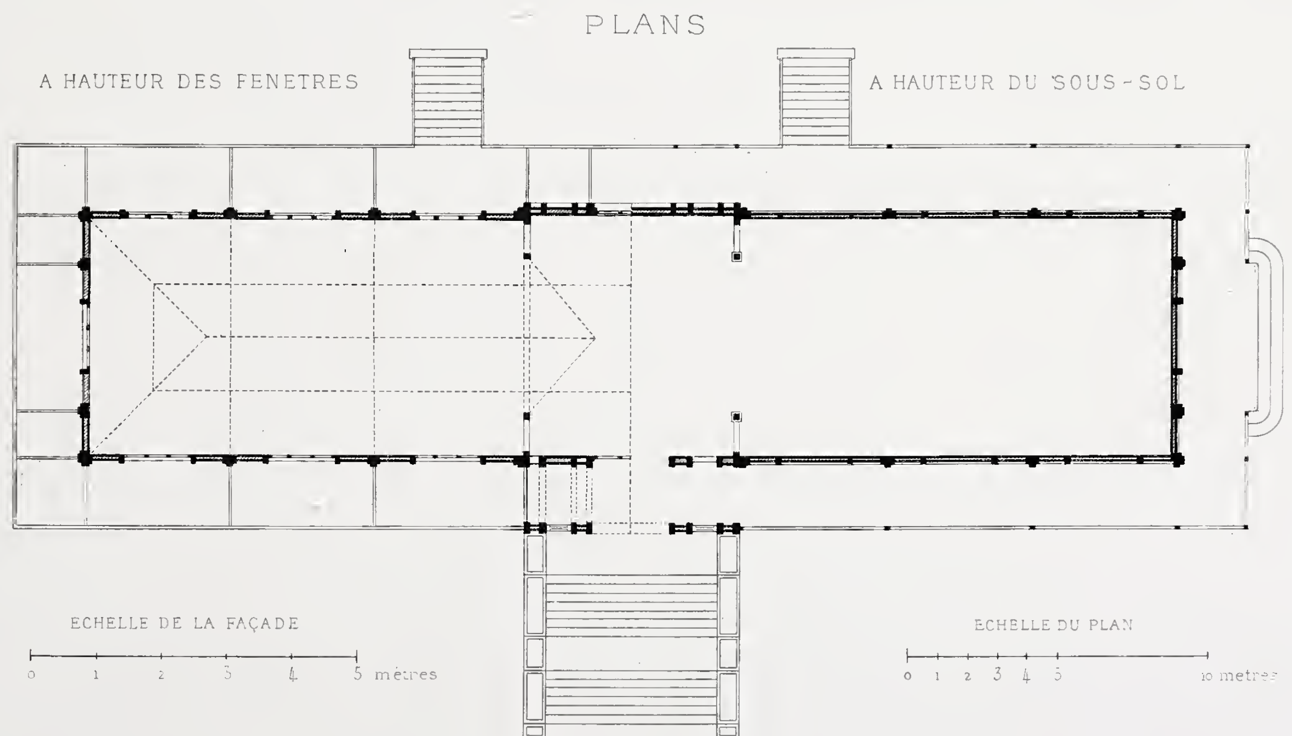
Huguet sc.

ES DU CREUSOT

LLE DE PARIS _ 1878.

Imp. Lemercier et Cie Paris.

FACE LATERALE



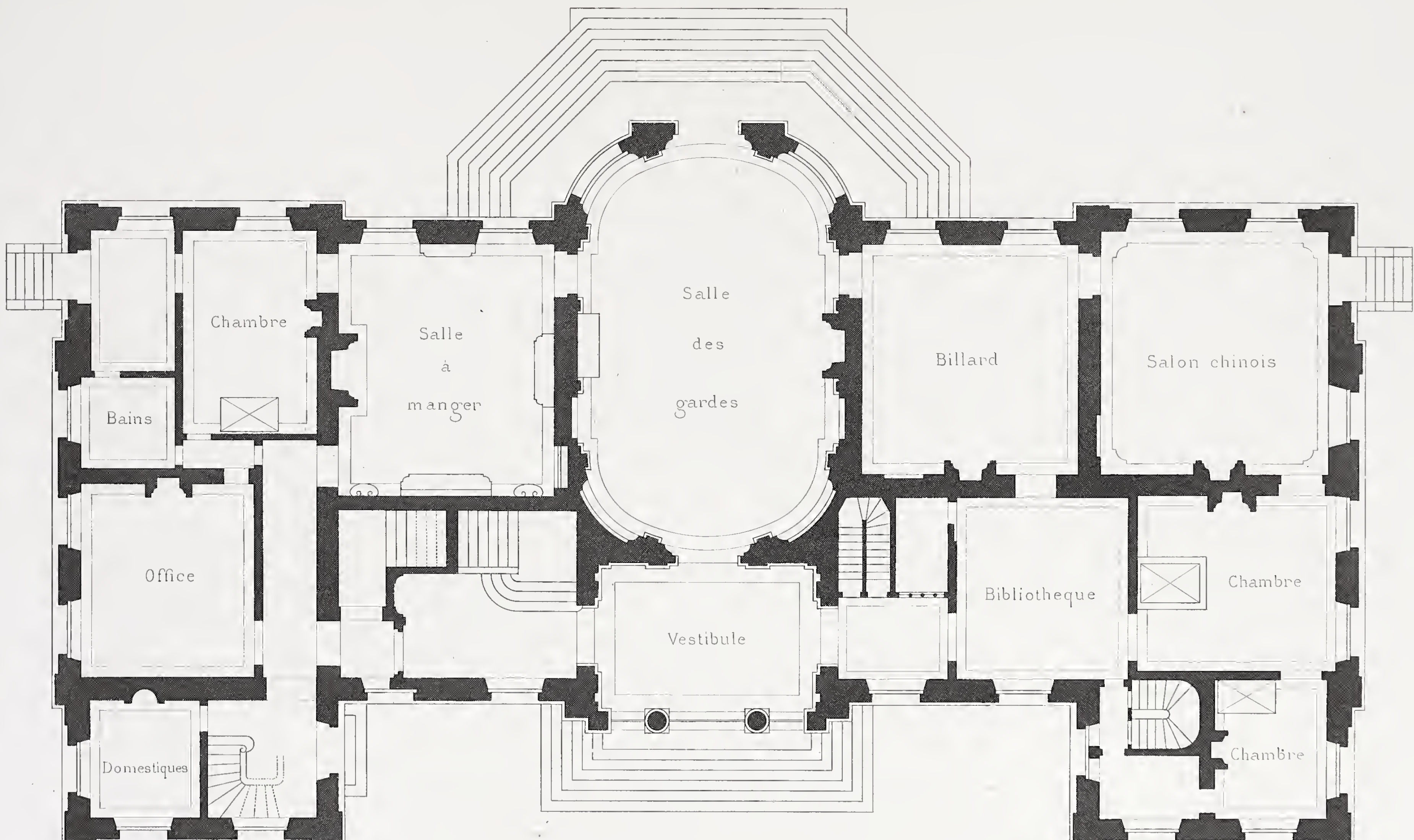
L. Calinaud del. — LUCIEN ETIENNE, ARCHTE — Boisset sc.

CHALET FORESTIER

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878_PARIS

II.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs — Imp Lemercier et Cie Paris



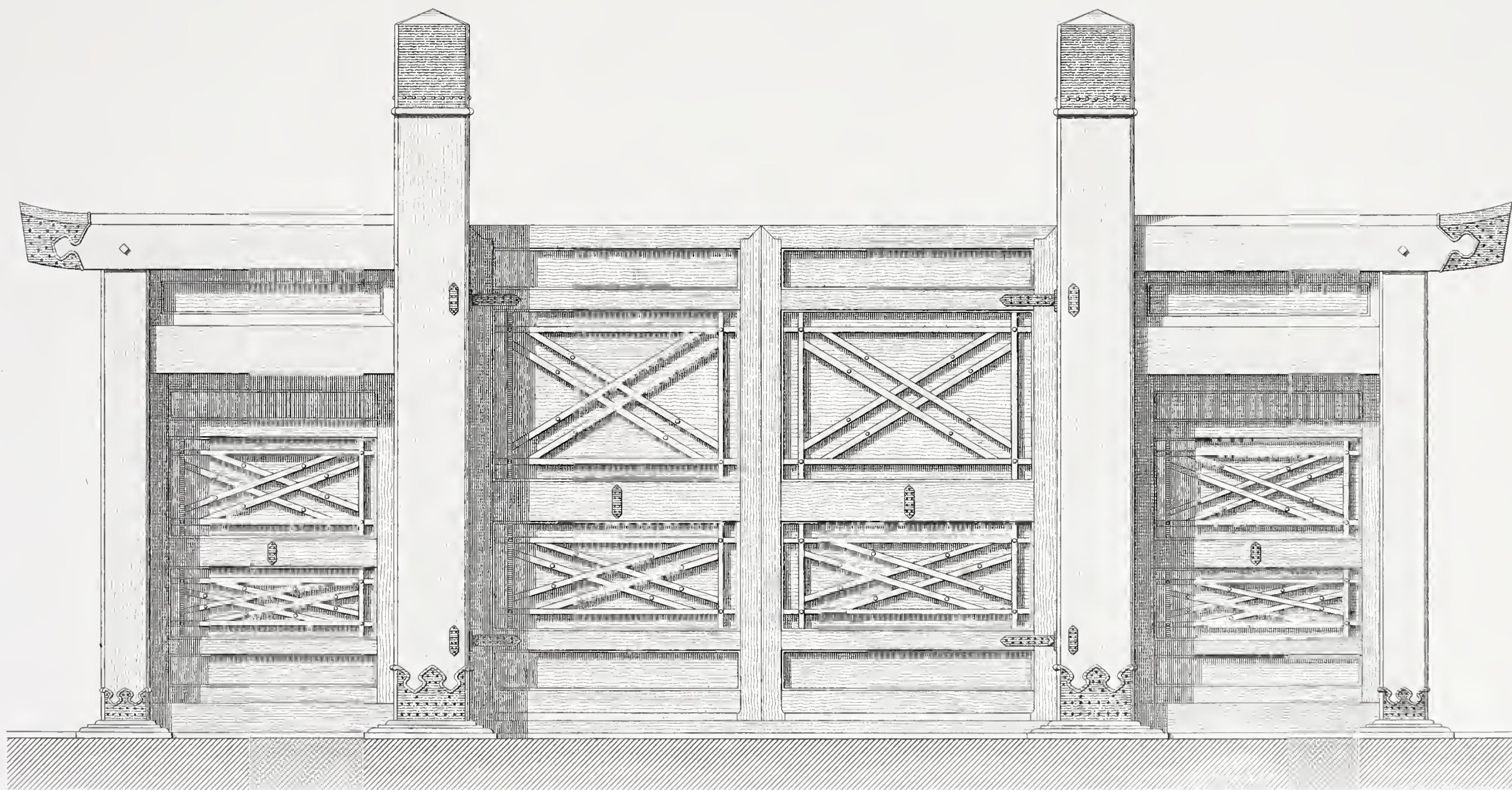
PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE

L. Sauvageot del.

CHATEAU DE CHAMPS

(SEINE ET MARNE)

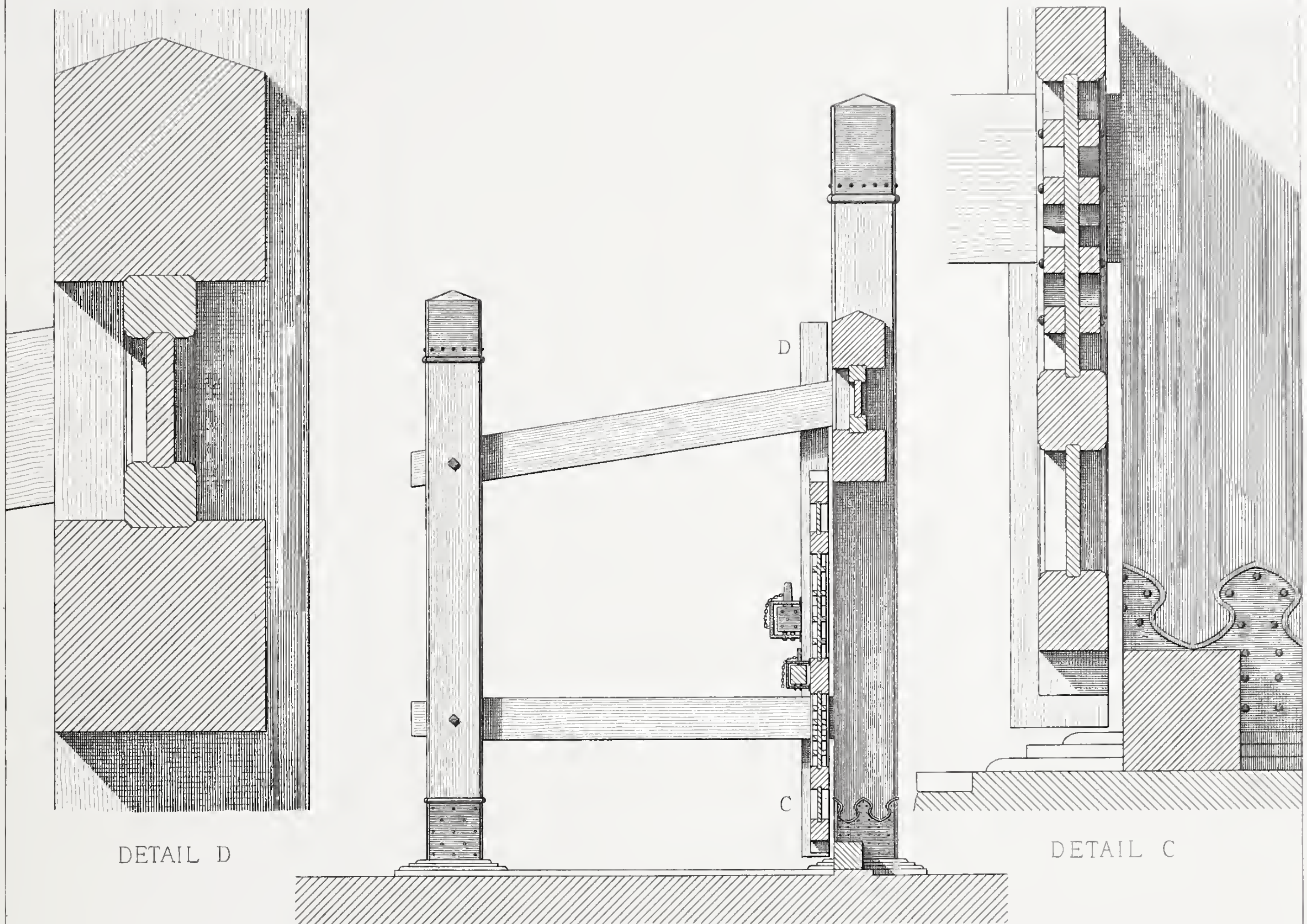
ELEVATION EXTERIEURE

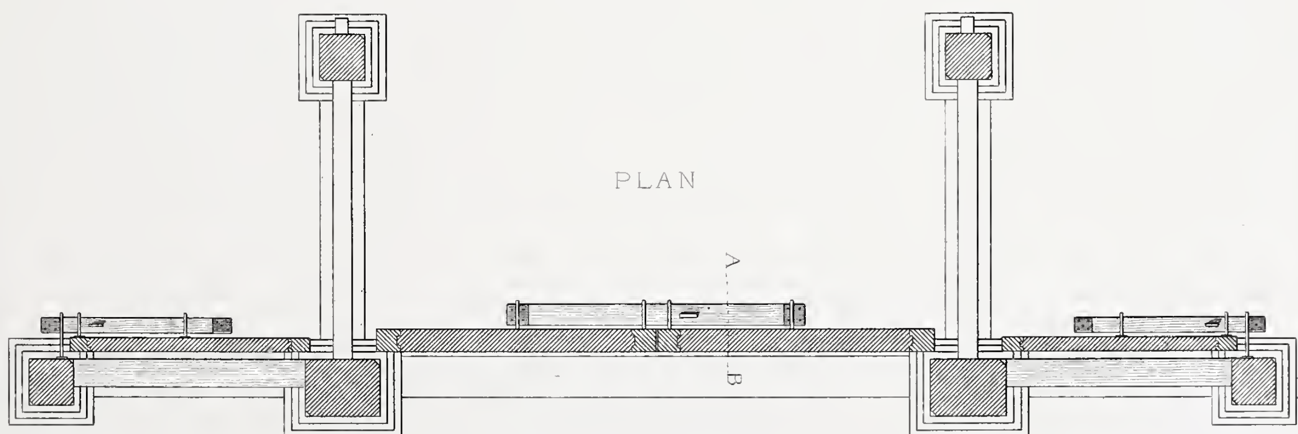


D'ortoli del.

PORTE DE LA SECTION JAPONAISE

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878 _ RUE DES NATIONS





1651

D'ortoli del. Maurage sc.

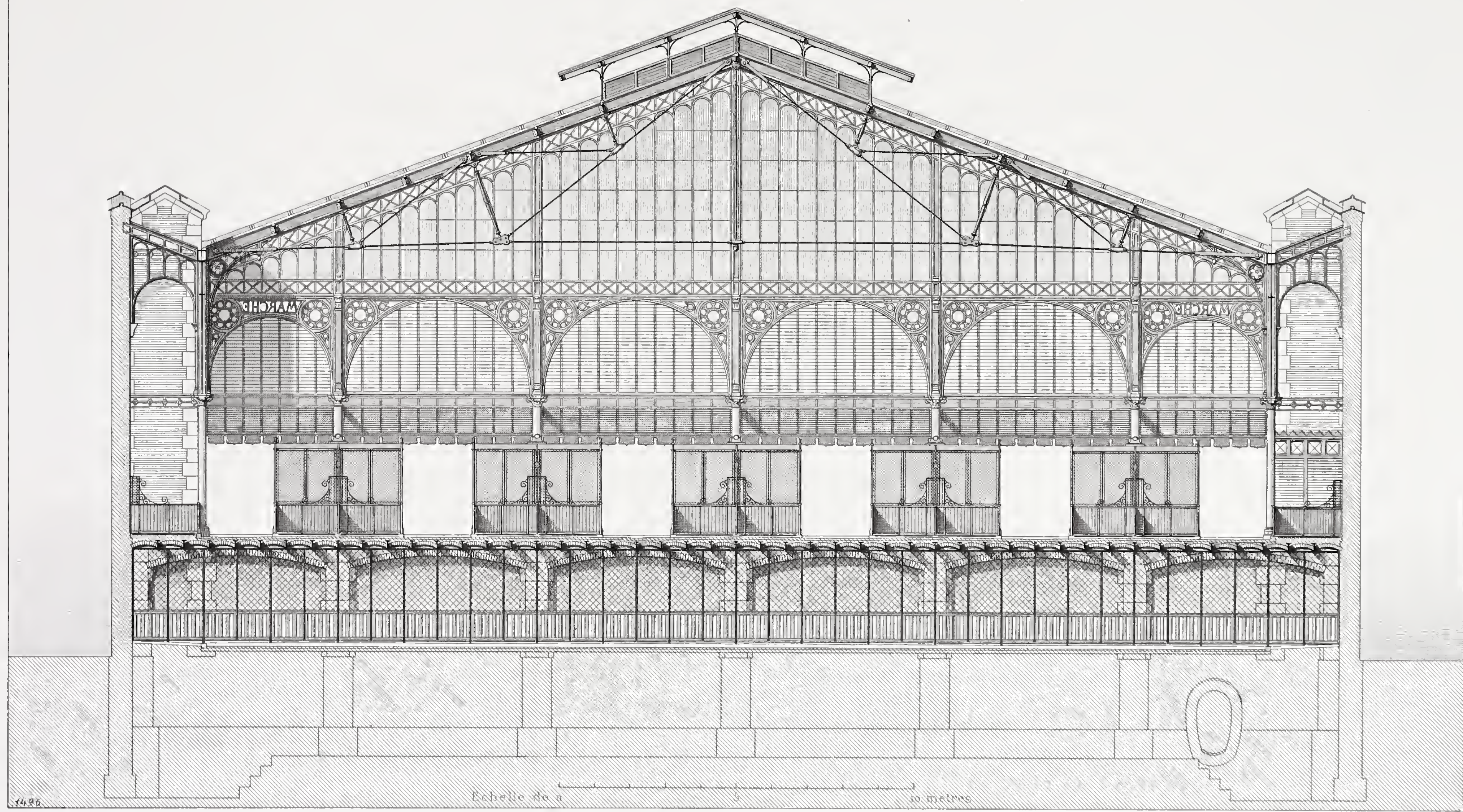
PORTE DE LA SECTION JAPONAISE

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878 — RUE DES NATIONS

II.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris

COUPE TRANSVERSALE



A. Magne del.

A. MAGNE, ARCH[te]

Bury p[...]

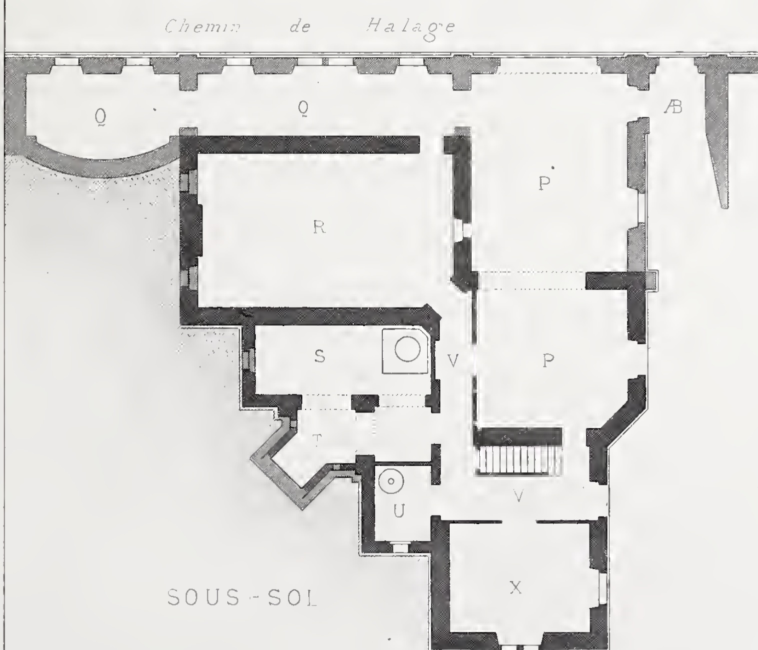
MARCHE DES MARTYRS

IV

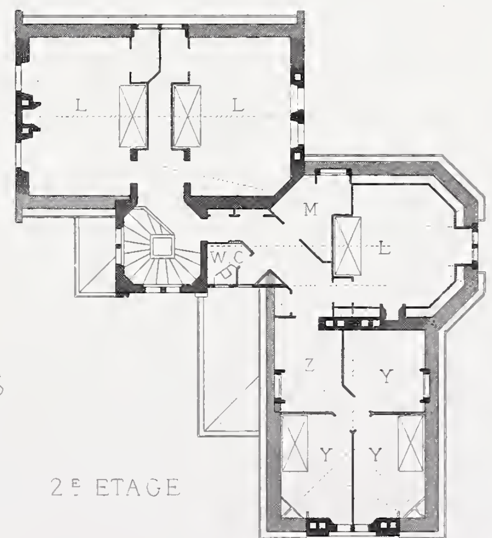
FAÇADE EST

ECHELLE DE LA FAÇADE 0 1 2 3 4 5 mètres

ECHELLE DU PLAN 0 1 2 3 4 5 10 metres



PLANS



L. Calinaud del. J. SAULNIER, ARCHte J. Sulpis sc.

MAISON AUX MUREAUX (SEINE-ET-OISE)

II.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris

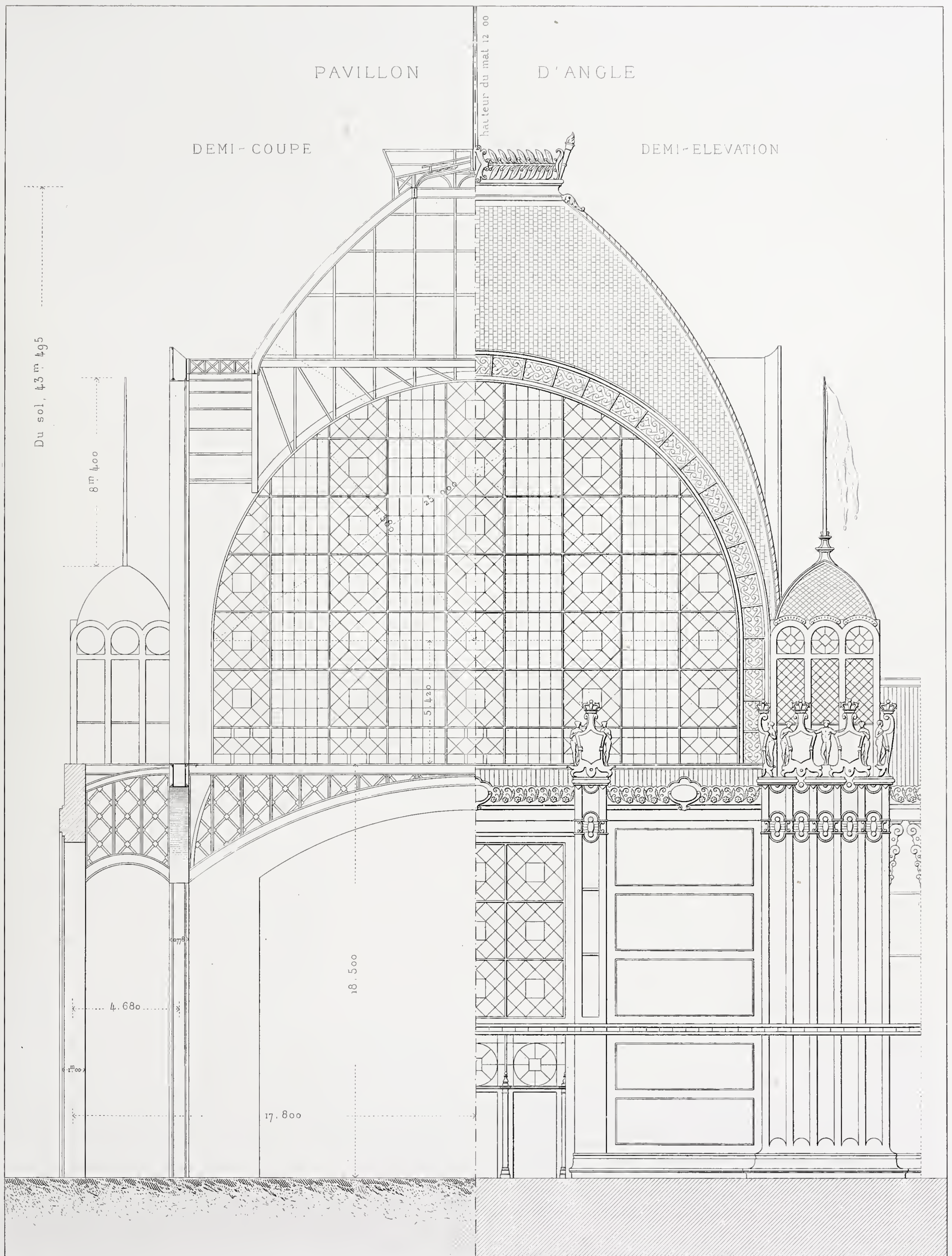


L. Calinaud del. · J. SAULNIER, ARCHte · J. Sulpis sc.

MAISON AUX MUREAUX (SEINE-ET-OISE)

III.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. · Imp. Lemercier et Cie Paris



Rudler et Delmas del. CAIL & Cie ET EIFFEL & Cie CONSTRrs J. Sulpis sc.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878

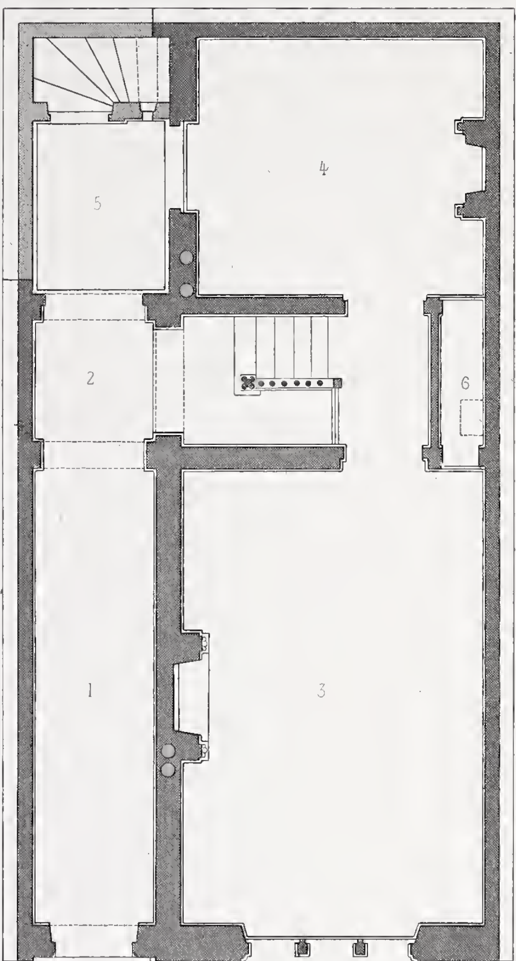
PALAIS DU CHAMP-DE-MARS.

VIII.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris.

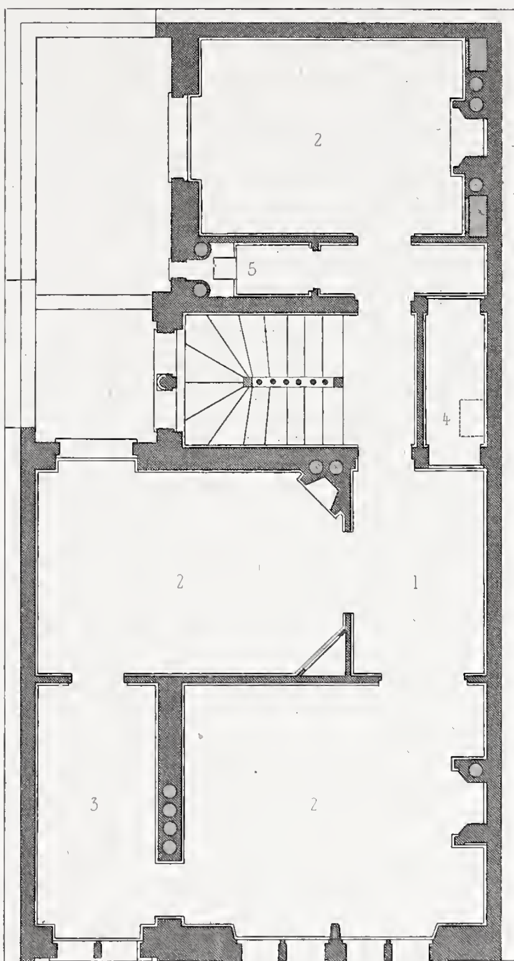
PLANS

REZ-DE-CHAUSSEE



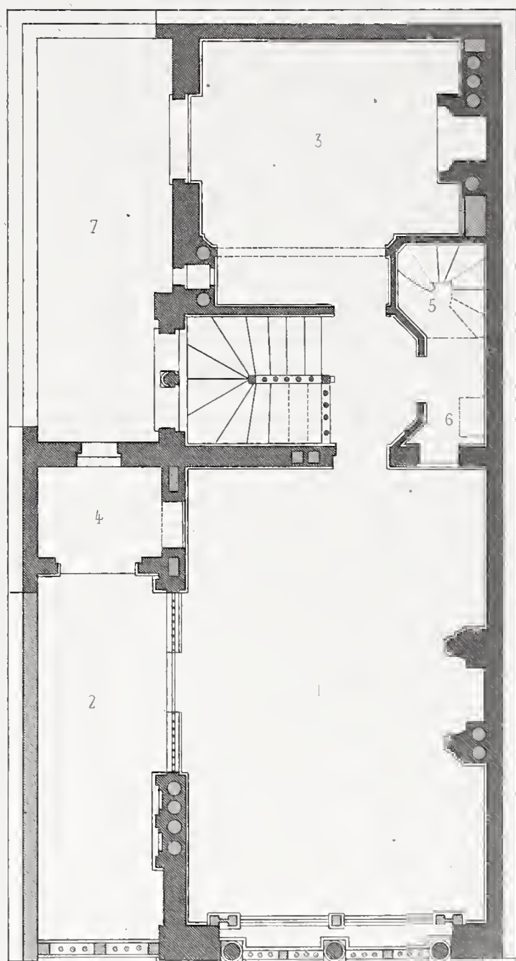
1 Vestibule
2 Porche
3 Galerie_Salon
4 Fumoir
5 Cour
6 Monte-plats

1ER ET 2^E ETAGES



1 Antichambre
2 Chambres
3 Toilette
4 Monte-plats
5 Privés

3^E ETAGE

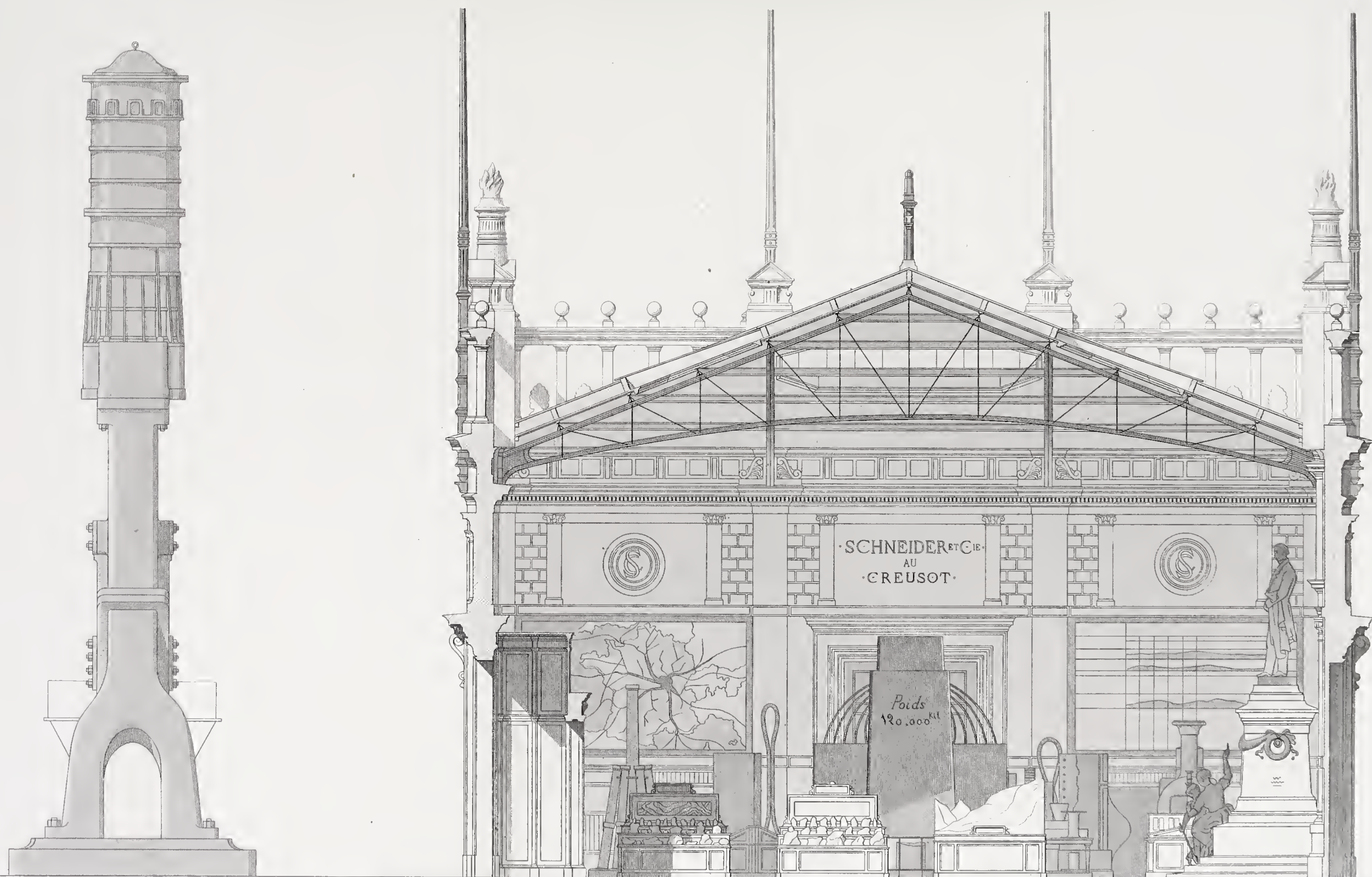


1 Atelier salon
2 Terrasse
3 Salle a manger
4 Debarras
5 Escalier de service
6 Monte plats
7 Cour

Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 metres

C.J. Formigé del — C.J. FORMIGE, ARCH^TE — Laurent sc

HABITATION RUE LEGENDRE A PARIS



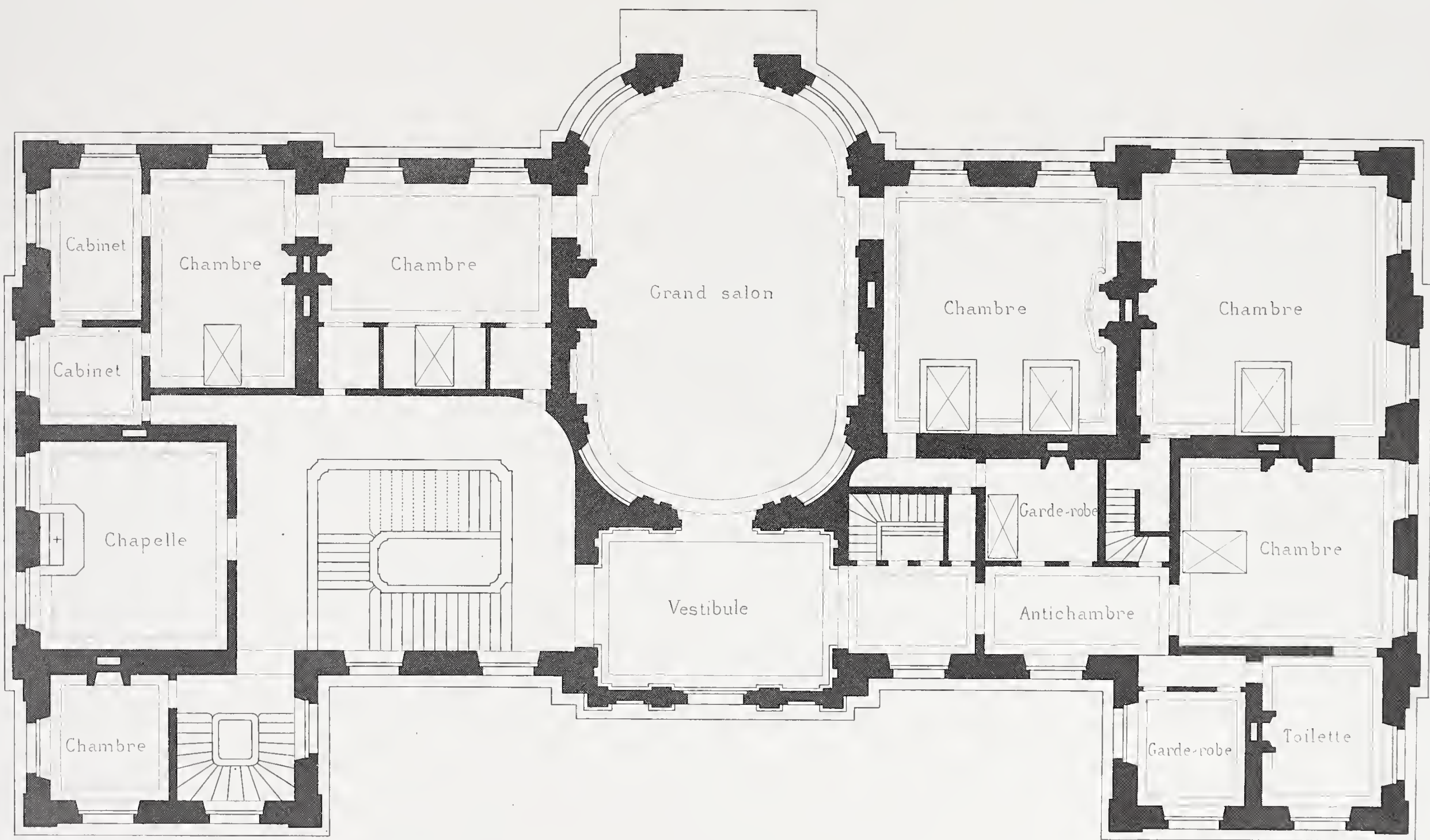
COUPE TRANSVERSALE

Ch. Binot del.

PAUL SÉDILLE ARCH^te

Hanget sc.

PAVILLON DES USINES DU CREUSOT



PLAN DU PREMIER ETAGE

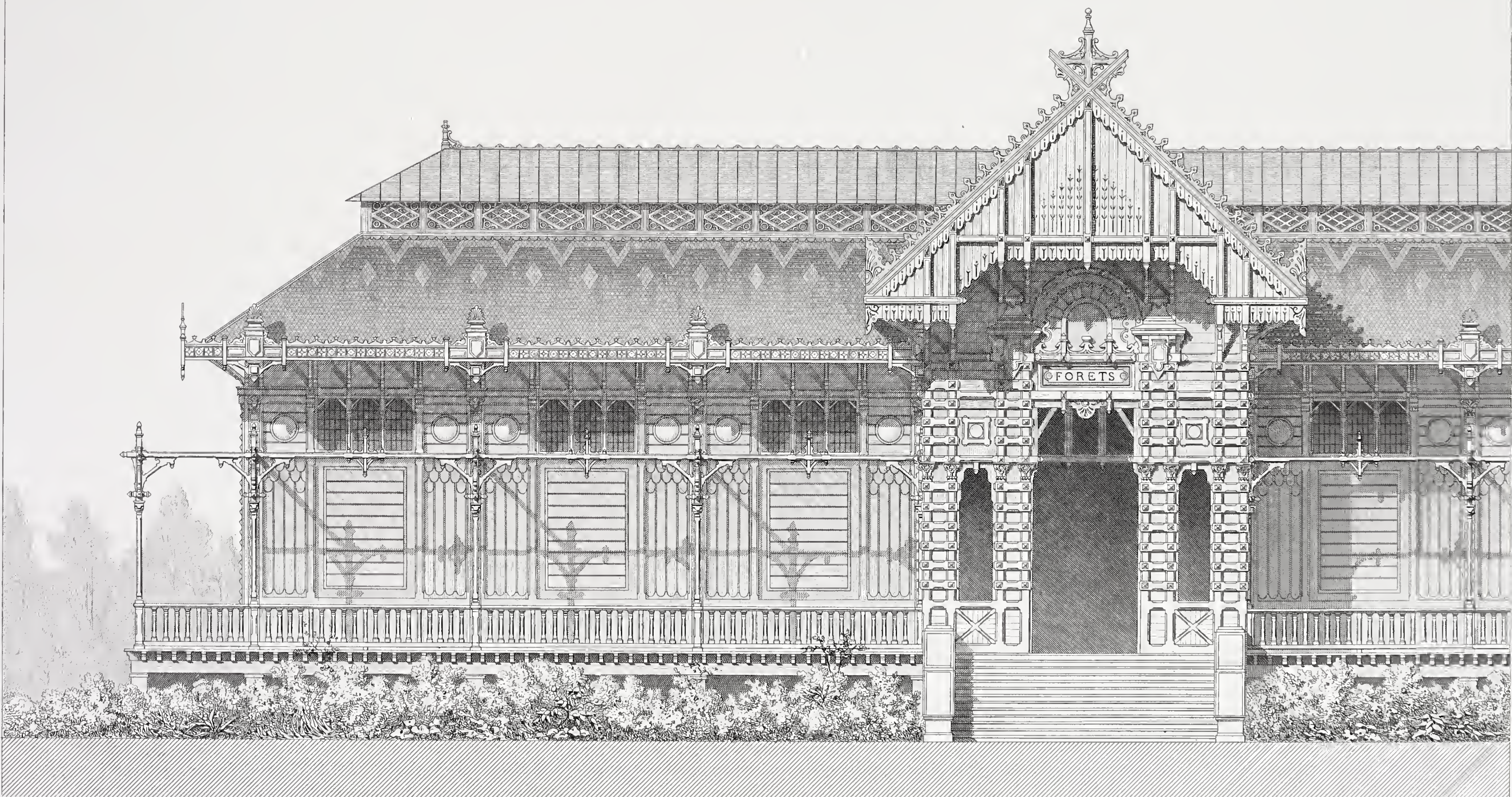
L. Sauvageot del.

C. Sauvageot

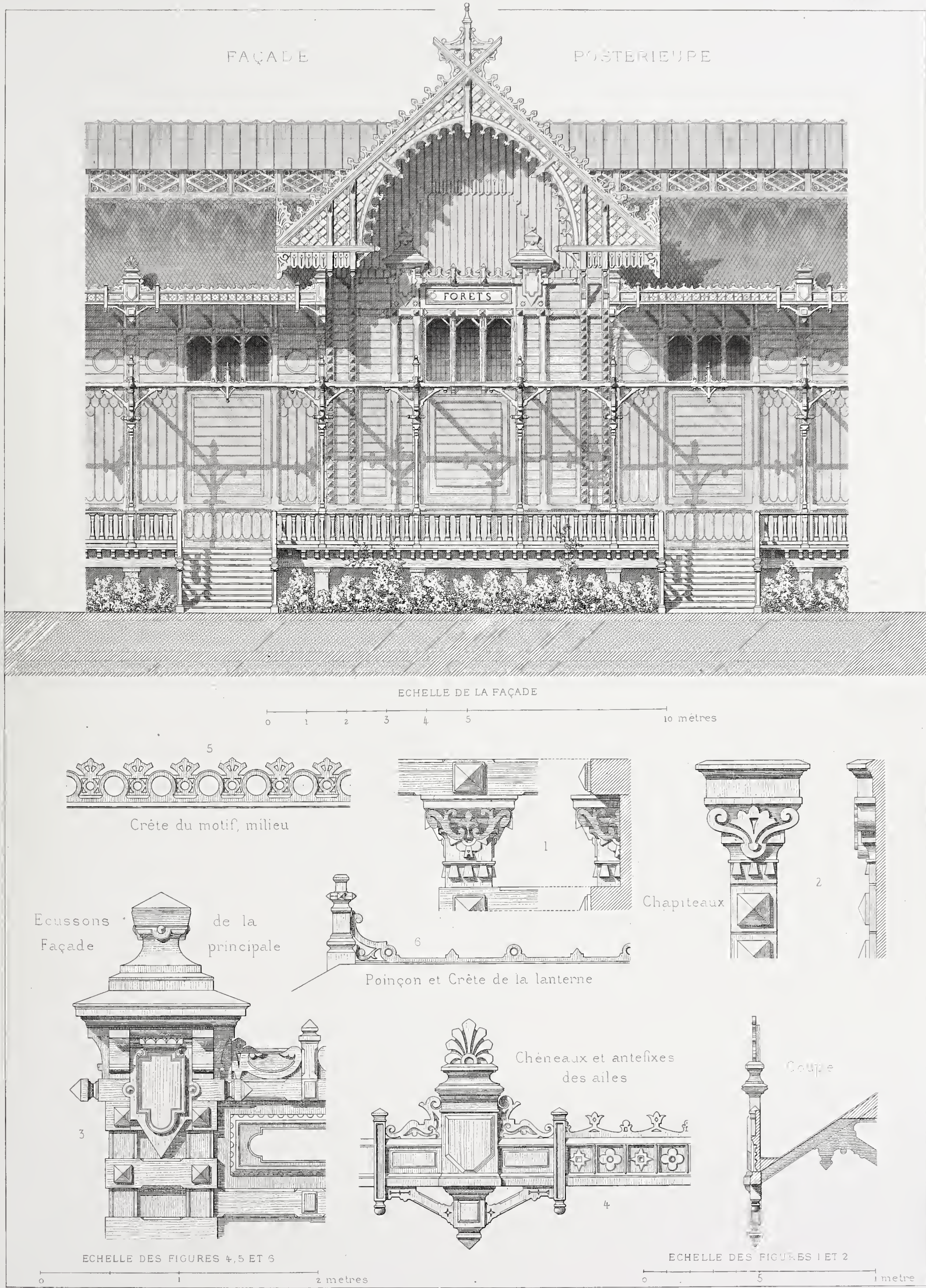
CHATEAU DE CHAMPS

(SEINE-ET-MARNE)

FAÇADE PRINCIPALE



L. Calinaud del — LUCIEN ETIENNE, ARCH.



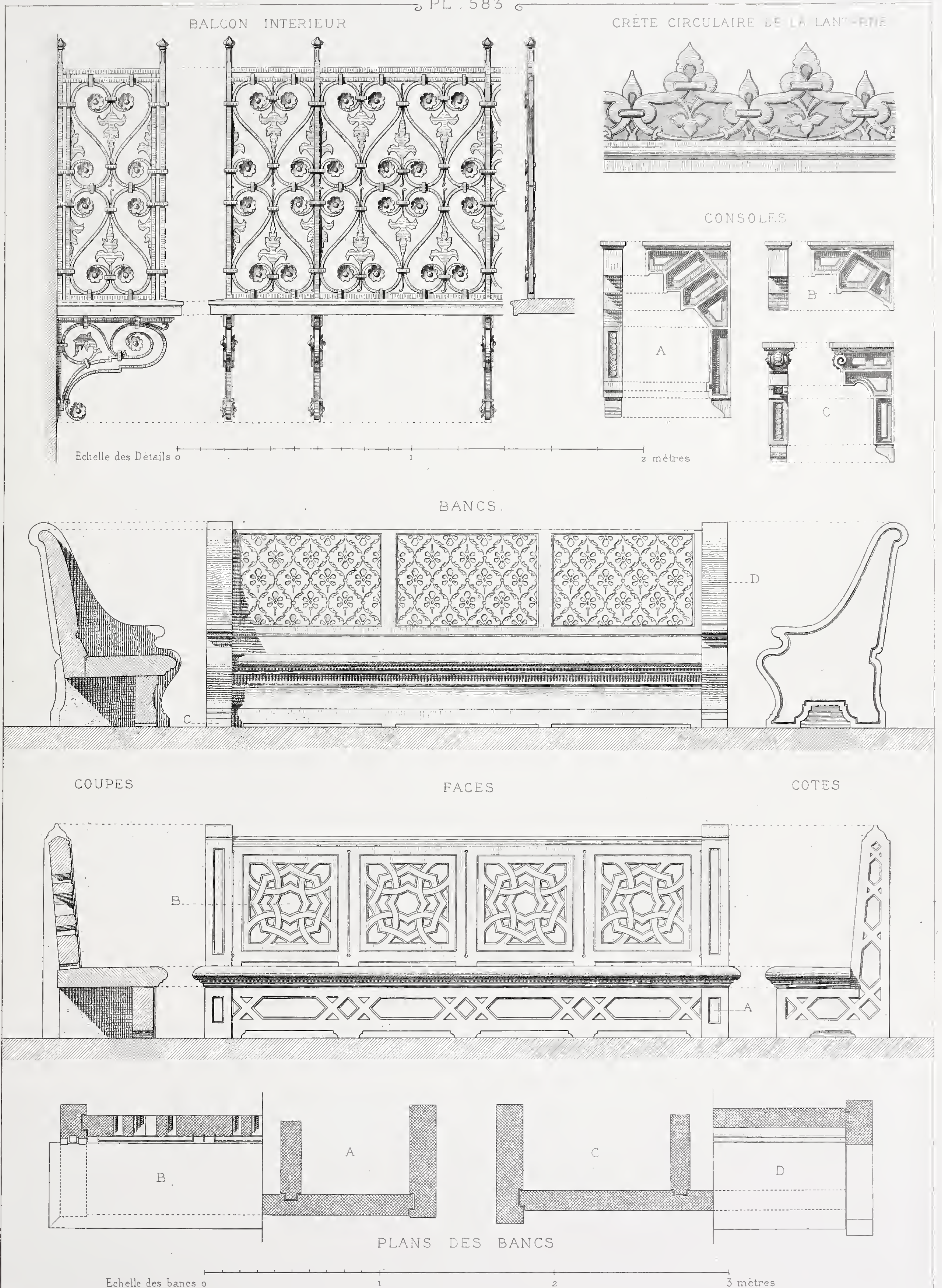
L. Calinaud del LUCIEN ETIENNE ARCHte Boisset sc

CHALET FORESTIER

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878 _ PARIS

III.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp Lemercier et Cie Paris



Calinaud del. DE DARTEIN ingr des Ponts-et-Chées, ARCHte L. Boisset sc.

PAVILLON DU MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878 _ PARIS

IV.

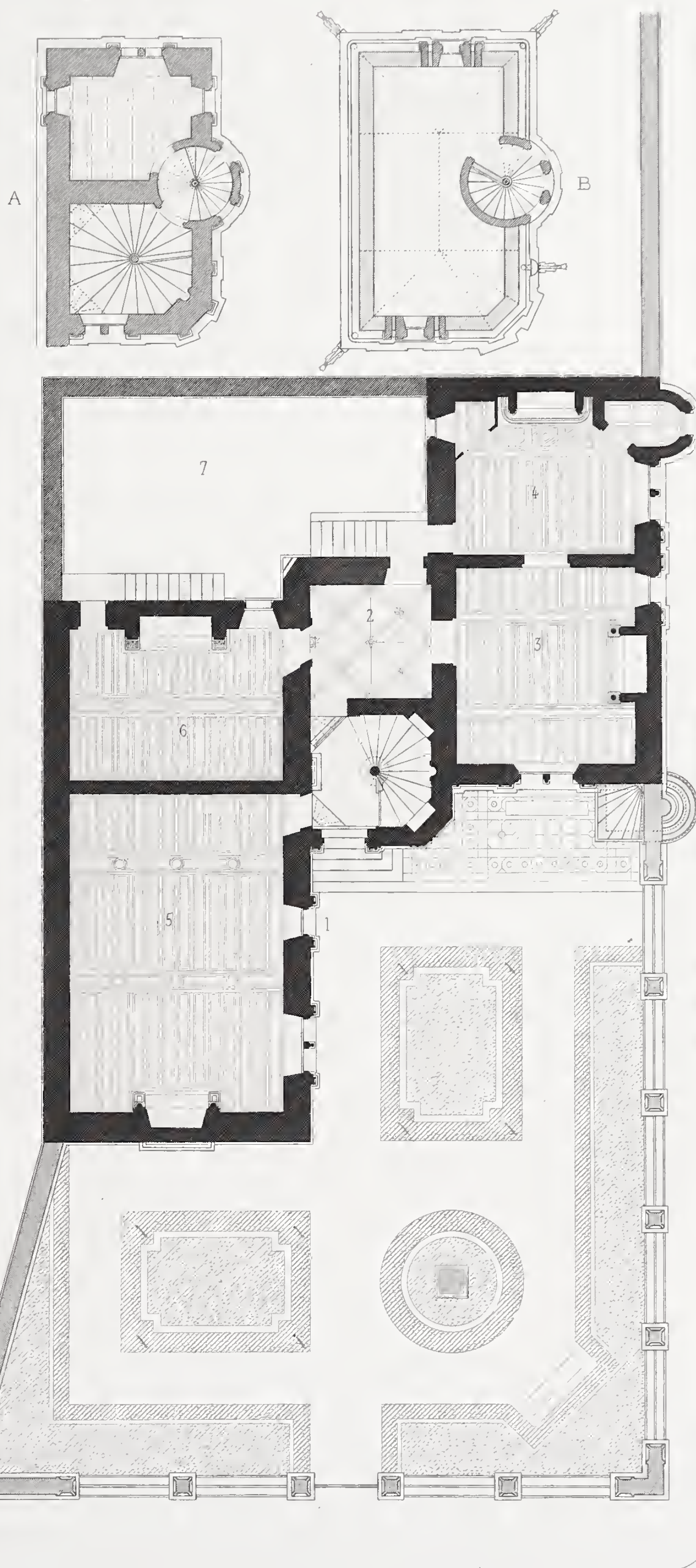
Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp Lemercier et Cie Paris

PLANS

A _ AU NIVEAU DE LA NAISSANCE DE LA TOURELLE

B _ AU NIVEAU DES LUCARNES

PLAN GENERAL DU REZ-DE-CHAUSSEE



LEGENDE

1 Entree
2 Salle d'attente
3 Salon
4 Salle à manger
5 Grande salle
6 Cuisine
7 Cour de service

Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 15 mètres

L. Magne del. LUCIEN MAGNE, ARCH[TE] Hibon sc

HOTEL DE PINCÉ

A ANGERS

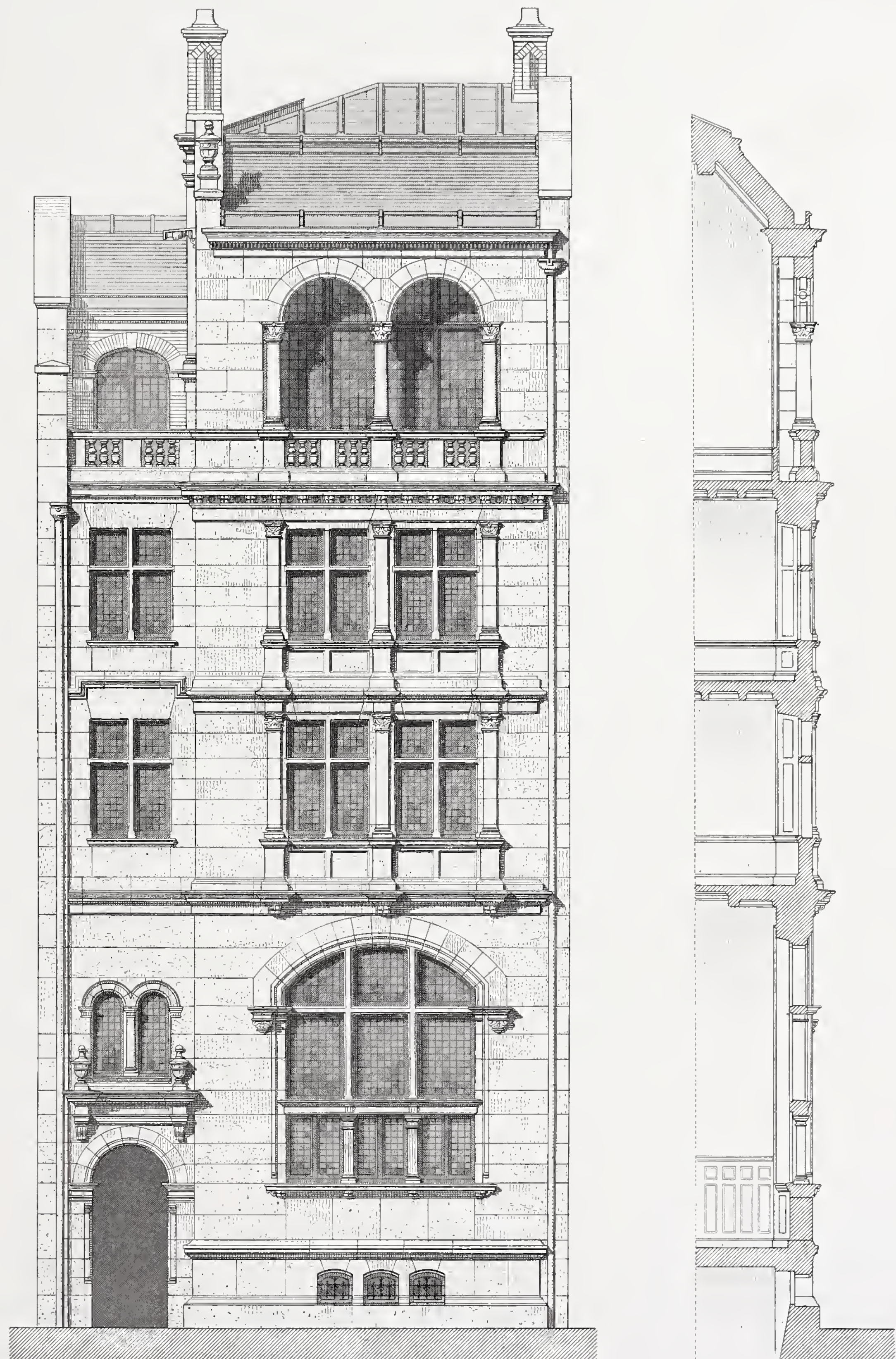
FAÇADE SUR LE PARC — DETAIL DU FRONTON.



L. Sauvageot del

CHATEAU DE CHAMPS

(SEINE-ET-MARNE)



C. J. Formigé del. C. J. FORMIGÉ, ARCHTE F. Penel sc.

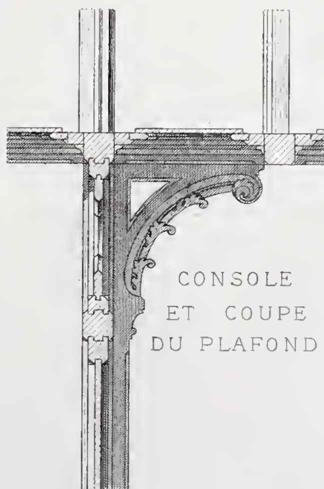
HABITATION, RUE LEGENDRE, A PARIS

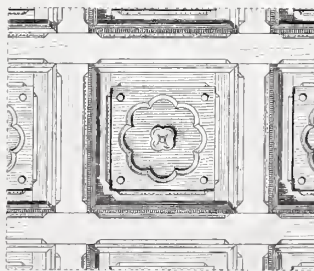
POUR UN PEINTRE ET UN AMATEUR DE TABLEAUX

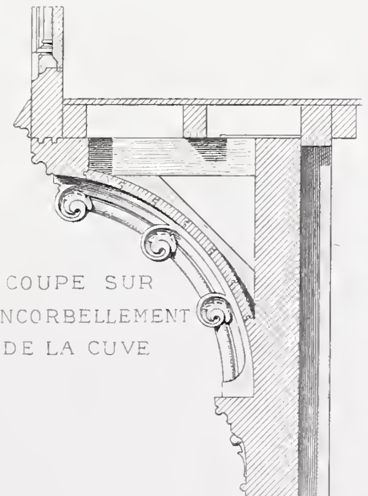
II.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris

CHAIRE A PRECHER


CONSOLE ET COUPE DU PLAFOND


PLAN D'UN CAISSON DU PLAFOND


COUPE SUR L'ENCORBELLEMENT DE LA CUVE

Echelle de 0 1 metre

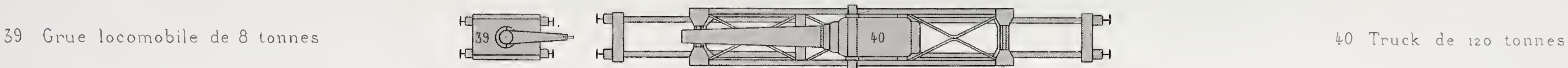
L. Sauvageot del. L. SAUVAGEOT, ARCHTE J. Sulpis sc.

EGLISE SAINT-HILAIRE, A ROUEN

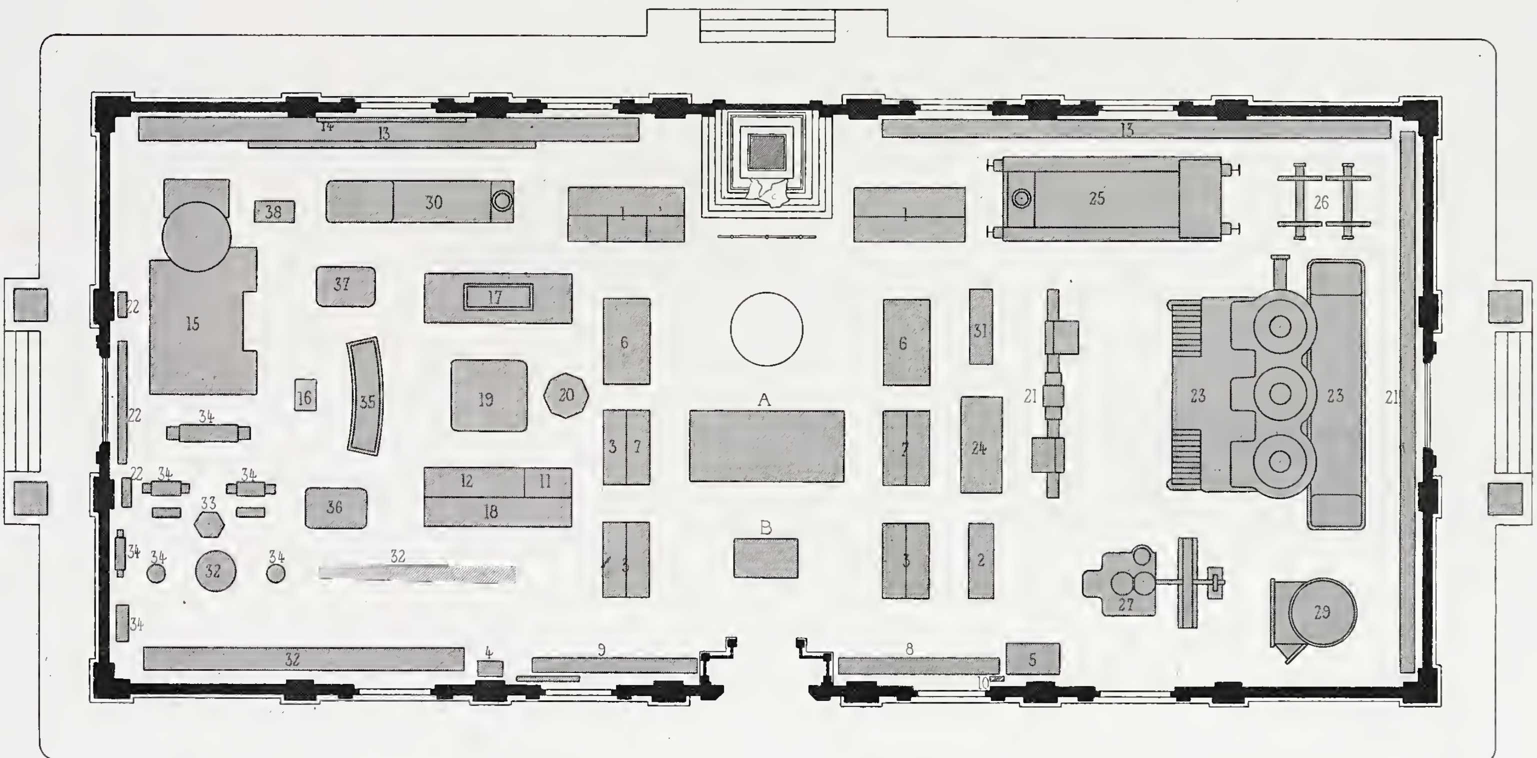
VIII.

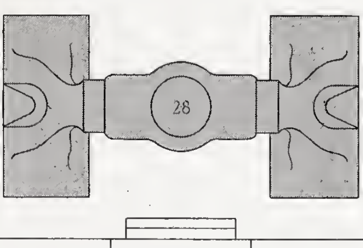
Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris.

39 Grue locomobile de 8 tonnes



40 Truck de 120 tonnes





A _ Plan du Creusot
B _ Albums
1 Ecoles
2 Habitations industrielles
3 Houillères, Echantillons
4 Cage et Parachute
5 Lavoir à charbon
6 Mines de fer, plan en relief
7 Mines de fer, échantillons
8 Plan incliné de St Georges
9 Cable aérien d'Allevard
10 Rapporteur et Boussole Tabarant
11 Echantillons de fonte
12 Echantillons de fer
13 Produits laminés, fer et acier
14 Tableau de Profilés fer et acier
15 Four rotatif à puddler
16 Fer brût produit avec le four rotatif
17 Fers, Tôles et Aciers façonnés
18 Echantillons d'acier
19 Lingot d'acier de 120 tonnes
20 Cassures d'un lingot d'acier
21 Pièces de forge en Acier
22 Groupe de bandages
23 Machine du Mytho
24 Dock pour Saigon
25 Locomotive-Tender
26 Roues et Essieus montés
27 Machine Compound de 50 Chx
28 Marteau-Pilon de 80 tonnes
29 Cylindre à vapeur brût du Foudroyant
30 Chaudière en Acier pour locomotive
31 Pont sur la Dérivation à Vienne
32 Tubes en Acier pour Canons
33 Cassures d'un tube pour Canon
34 Frettes pour Canons
35 Plaque de blindage de 65.000 kos
36 Système de boulonnage pour plaques de blindage
37 Système cellulaire de tenue des plaques de blindage
38 Produits réfractaires

PLAN DU PAVILLON

Echelle de 0 — 5 — 10 — 15 mètres

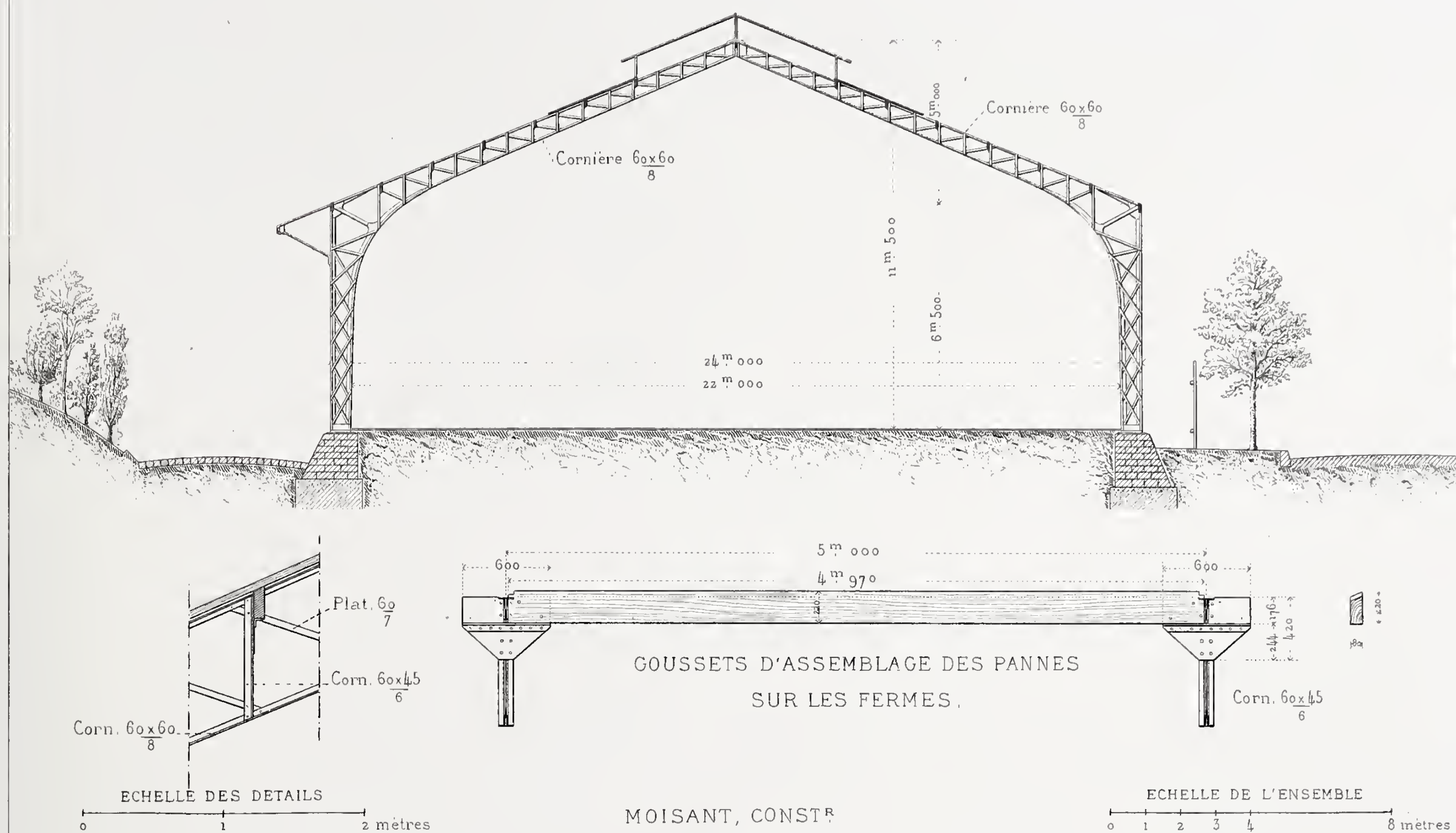
PAUL SEDILLE, ARCHTE

E Brosse sc

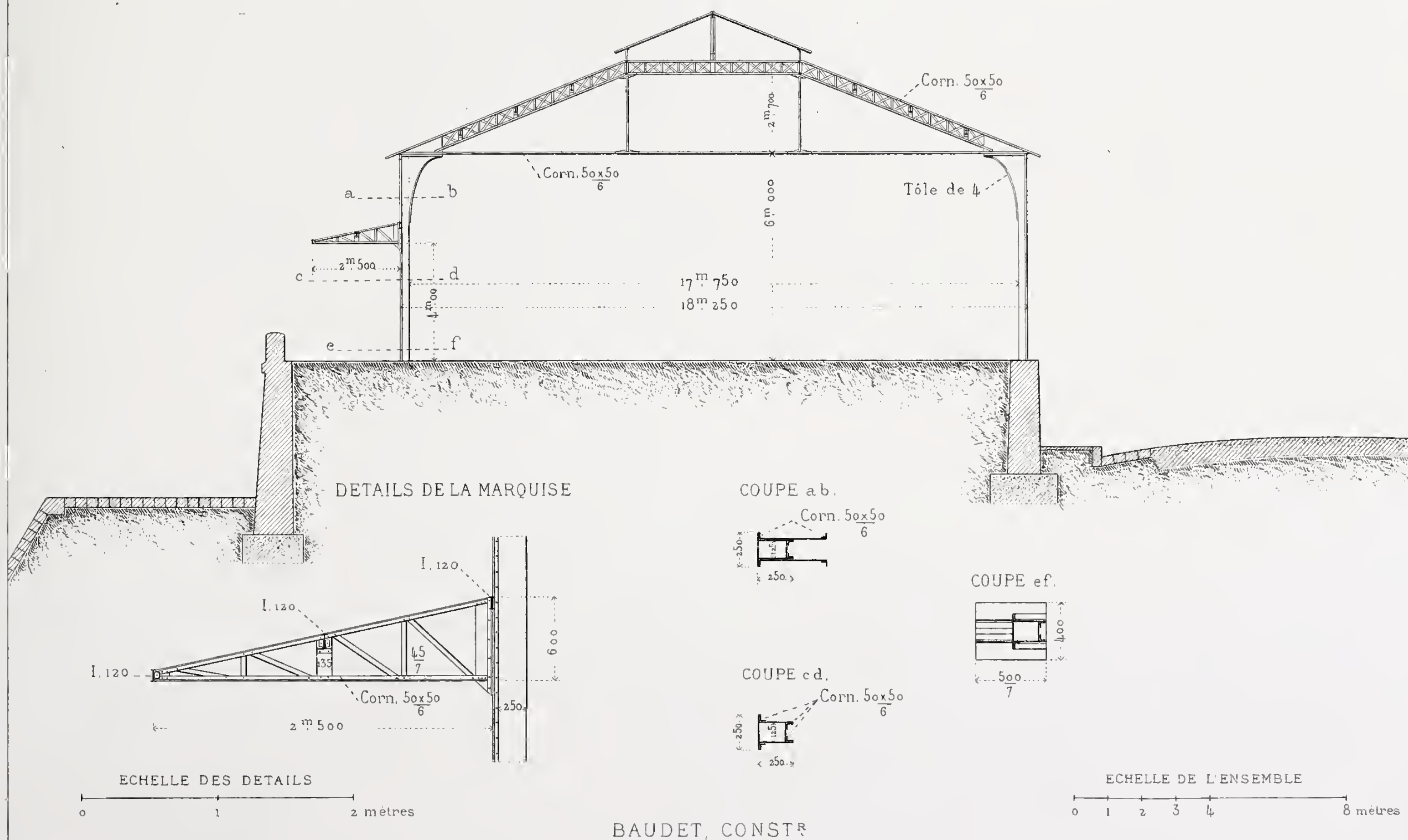
PAVILLON DES USINES DU CREUSOT.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS _ 1878.

ANNEXES DE L'AVENUE DE LABOURDONNAYE
(MACHINES)



ANNEXES DU QUAI DE BILLY
(MATERIEL DES CHEMINS DE FER ET GENIE CIVIL)



Rudler et Delmas del. J. Sulpis sc.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878.

PALAIS DU CHAMP-DE-MARS.

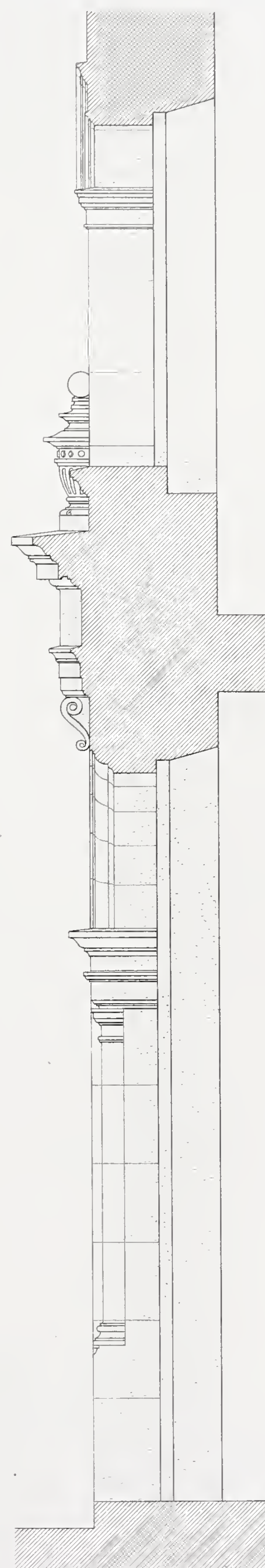
XI.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris.

PL. 590

FAÇADE DE LA PORTE D'ENTREE

COUPE



Echelle de 0 — 1 — 2 metres

1587

C.J. Formigé del. — C.J. FORMIGÉ, ARCHte — Ch. Bury sc.

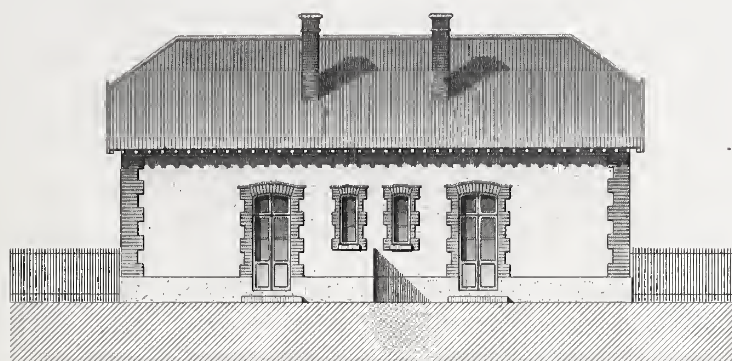
HABITATION, RUE LEGENDRE, A PARIS

POUR UN PEINTRE ET UN AMATEUR DE TABLEAUX

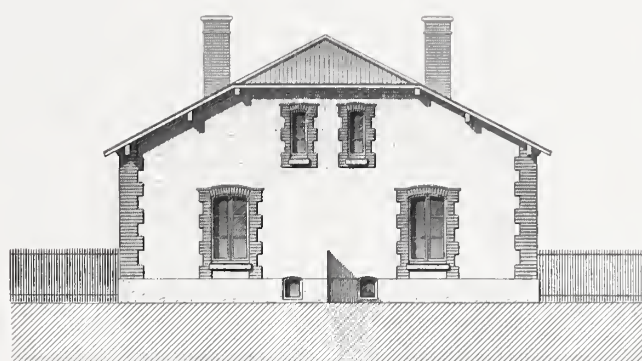
III.

Ve A MOREL et Cie Editeurs. — Imp. Lemercier et Cie Paris.

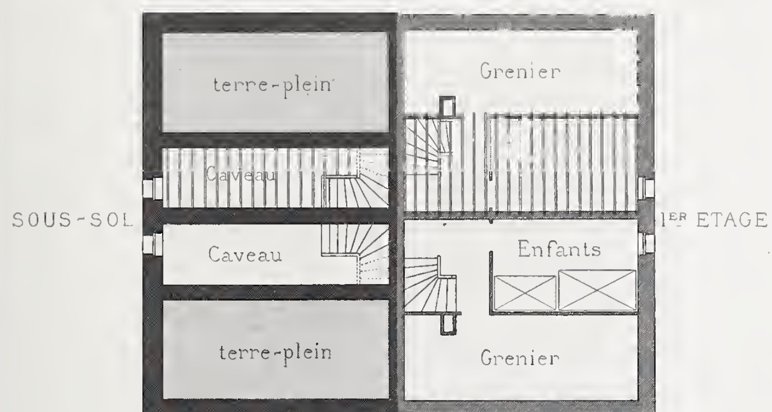
PIGNON



ELEVATION LATERALE



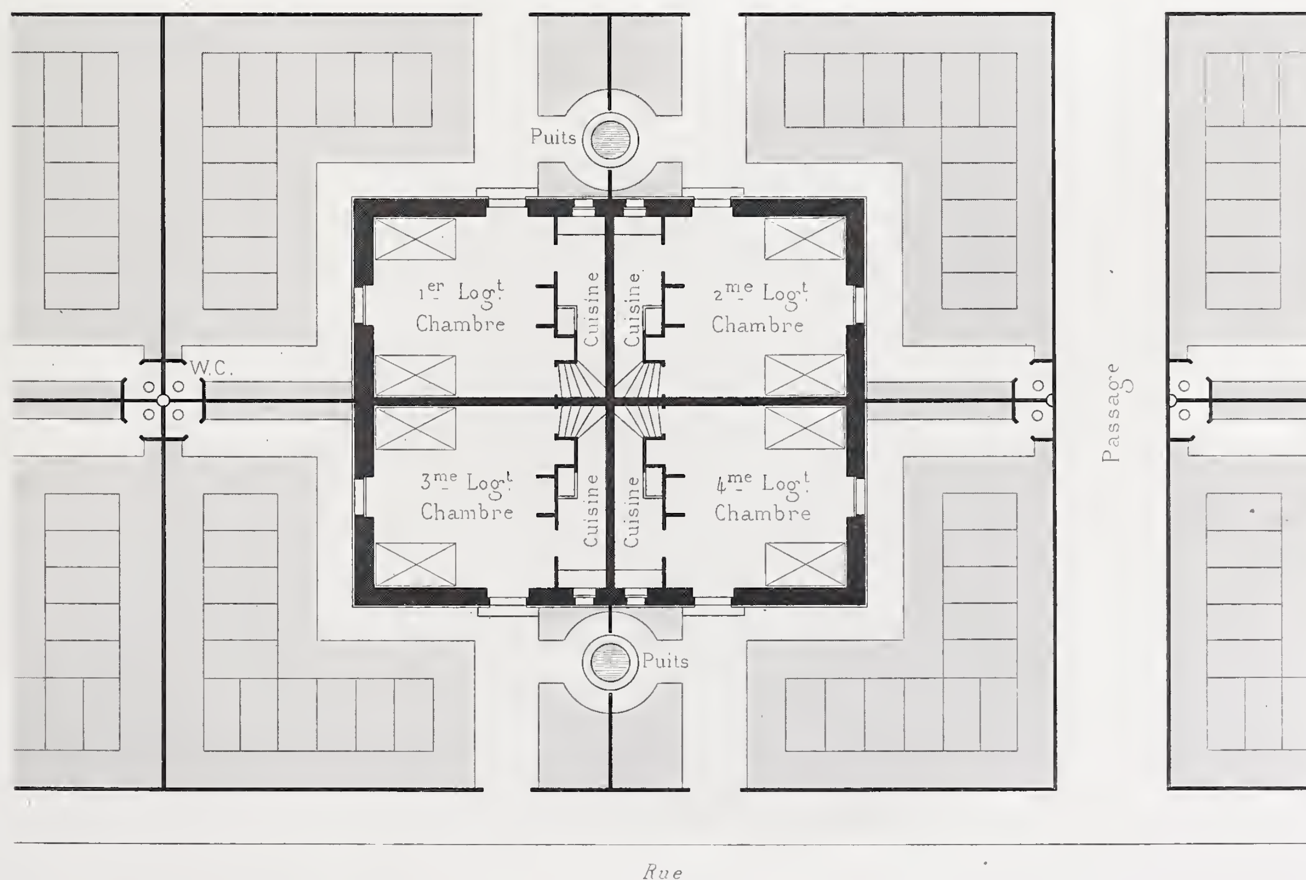
PLANS



COUPE TRANSVERSALE



PLAN D'ENSEMBLE D'UNE MAISON ET DES JARDINS.



Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 20 metres

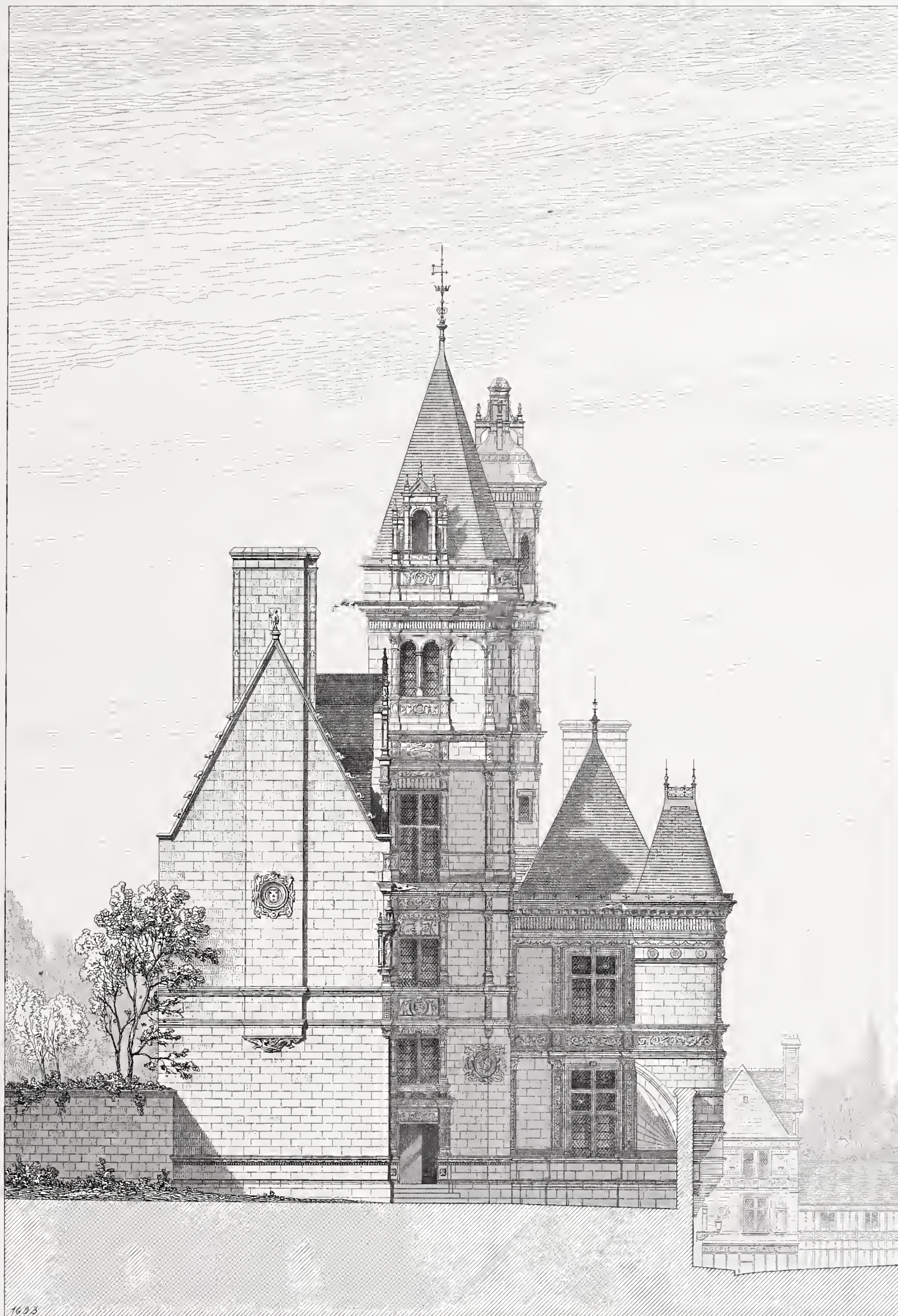
1699

A. Gosset del. A. GOSSET, ARCH^TE J. Maurage sc.

CITÉ OUVRIERE DE L'USINE DE L'ESPERANCE

AU GAULIER (ARDENNES)

Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemercier et Cie Paris



Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 15 mètres

FAÇADE PRINCIPALE

L. Magne del. LUCIEN MAGNE, ARCHTE A. Chappuis sc

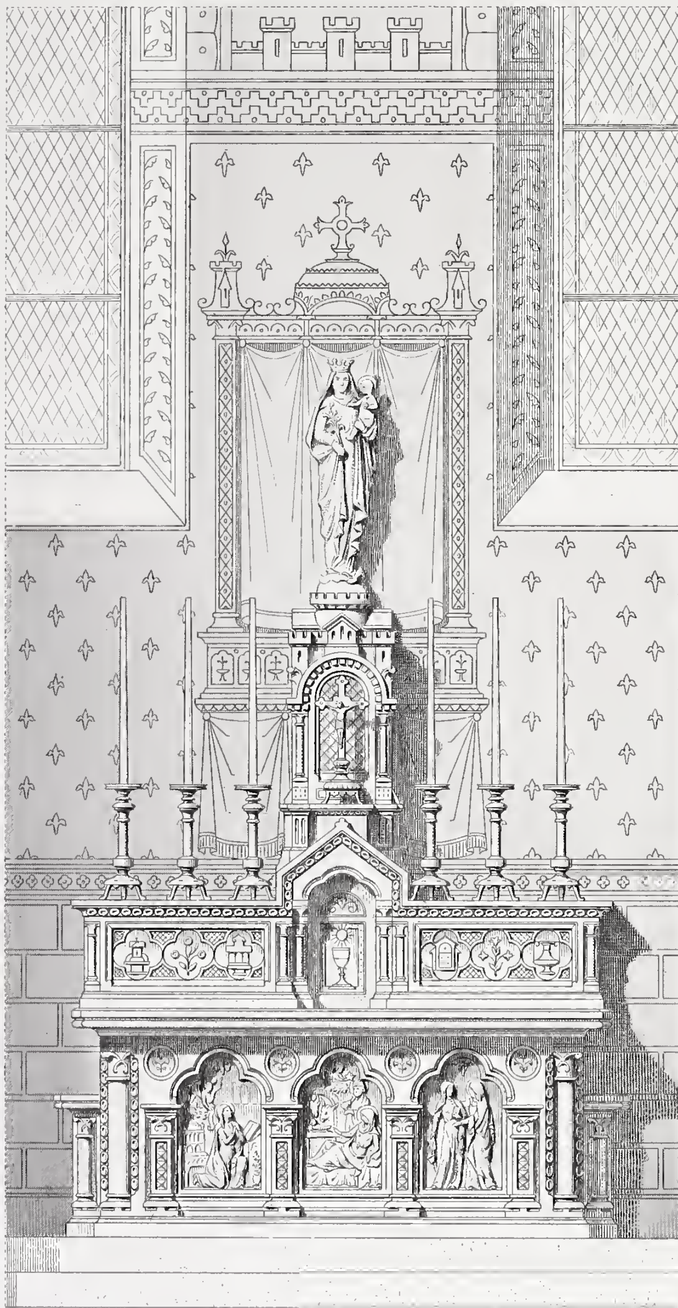
HOTEL DE PINCÉ

A ANGERS

II.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris

AUTEL DE LA VIERGE



Echelle de 0 — 1 — 2 mètres

MAITRE-AUTEL



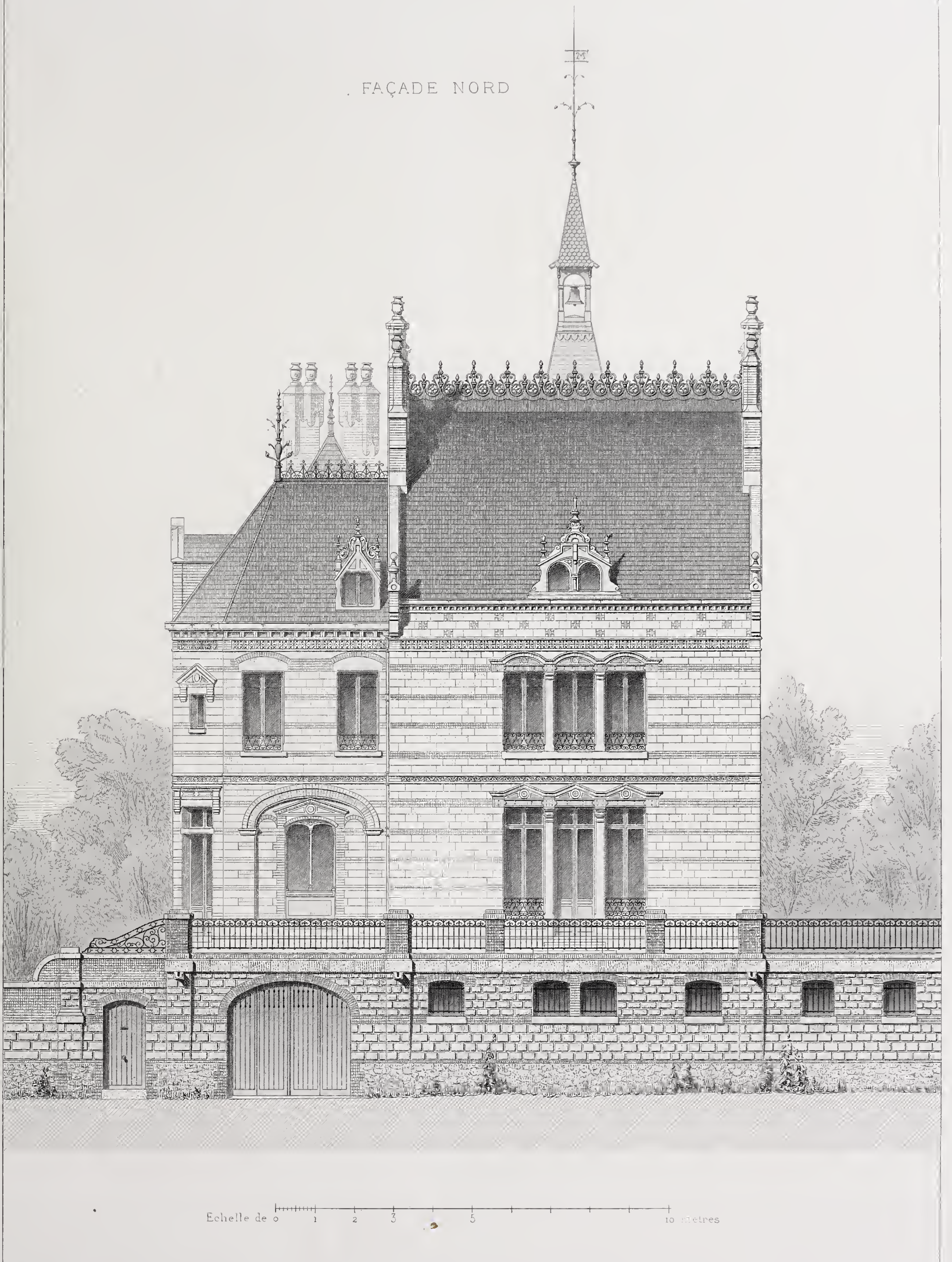
Echelle de 0 — 1 — 2 — 3 mètres

L. Sauvageot del.

L. SAUVAGEOT, ARCHTE

J. Sulpis sc.

EGLISE SAINT-HILAIRE A ROUEN



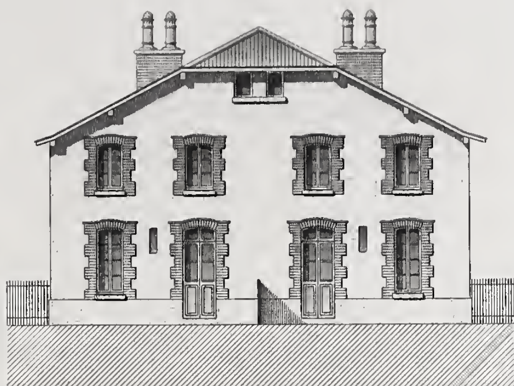
L. Calmaud del. — J. SAULNIER, ARCHte — J. Sulpis sc.

MAISON AUX MUREAUX (SEINE-ET-OISE)

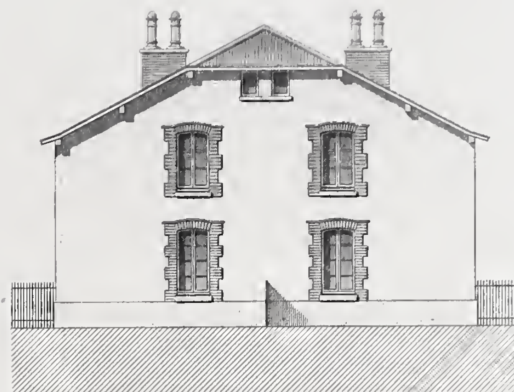
IV.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs — Imp. Lemercier et Cie Paris

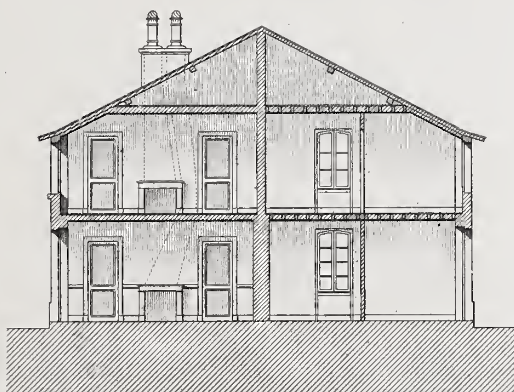
PIGNON SUR RUE



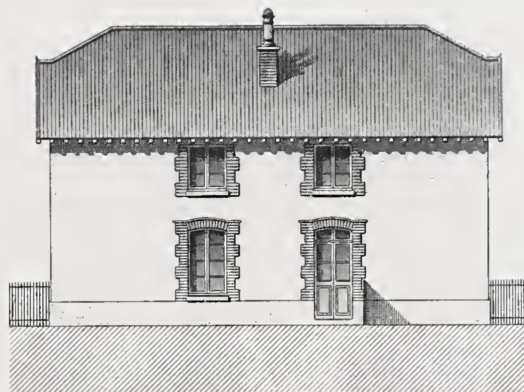
PIGNON SUR COUR



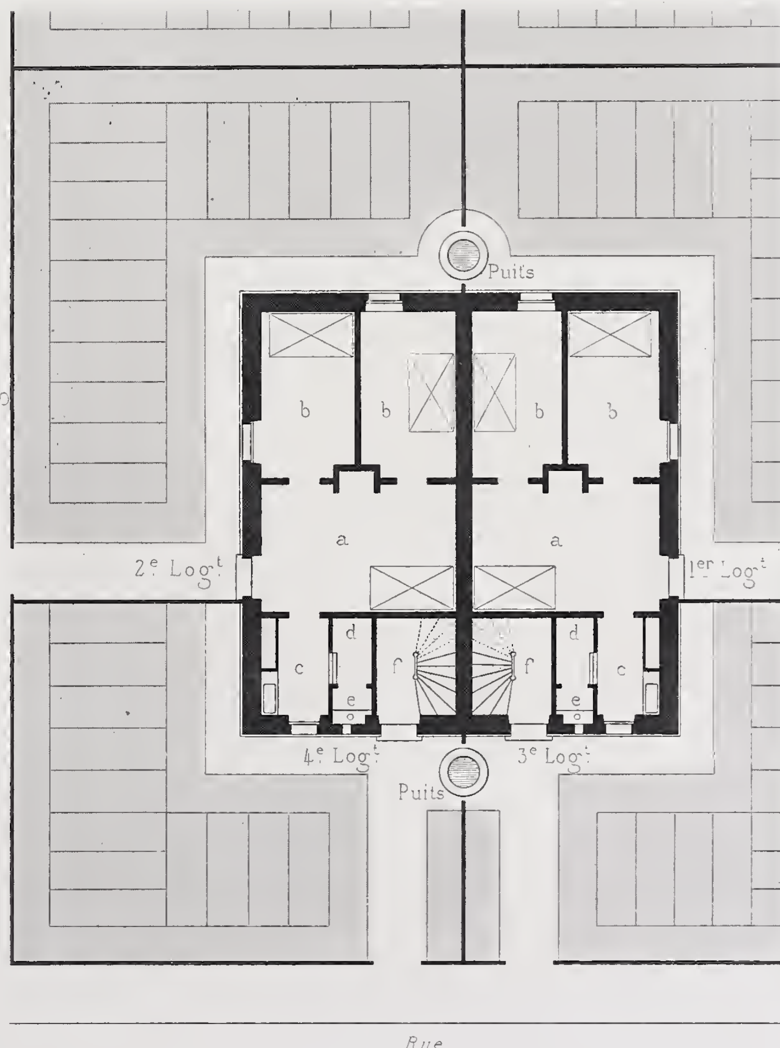
COUPE TRANSVERSALE



ELEVATION LATERALE

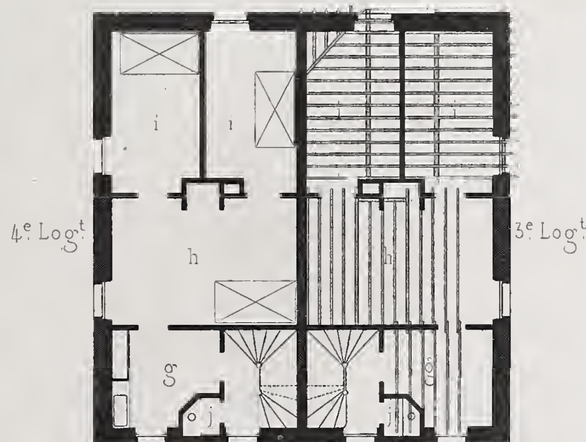


PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE



a Chambres communes
b Chambres d'enfants
c Cuisines
d Cabinets de débarras
e W.C.

PLAN DU 1ER ETAGE



f Entrees et Escaliers d'acces
g Cuisine
h Pieces communes
i Chambres d'enfants
j W.C.

Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 metres

1/200

A Gosset del — A. GOSSET ARCHTE — J. Maurage sc

CITÉ OUVRIERE DE COURLANCY

A REIMS (MARNE)

Ve A. MOREL et Cie Editeurs — Imp. Lemercier et Cie Paris

VUE GÉNÉRALE SUR LA RUE DES NATIONS



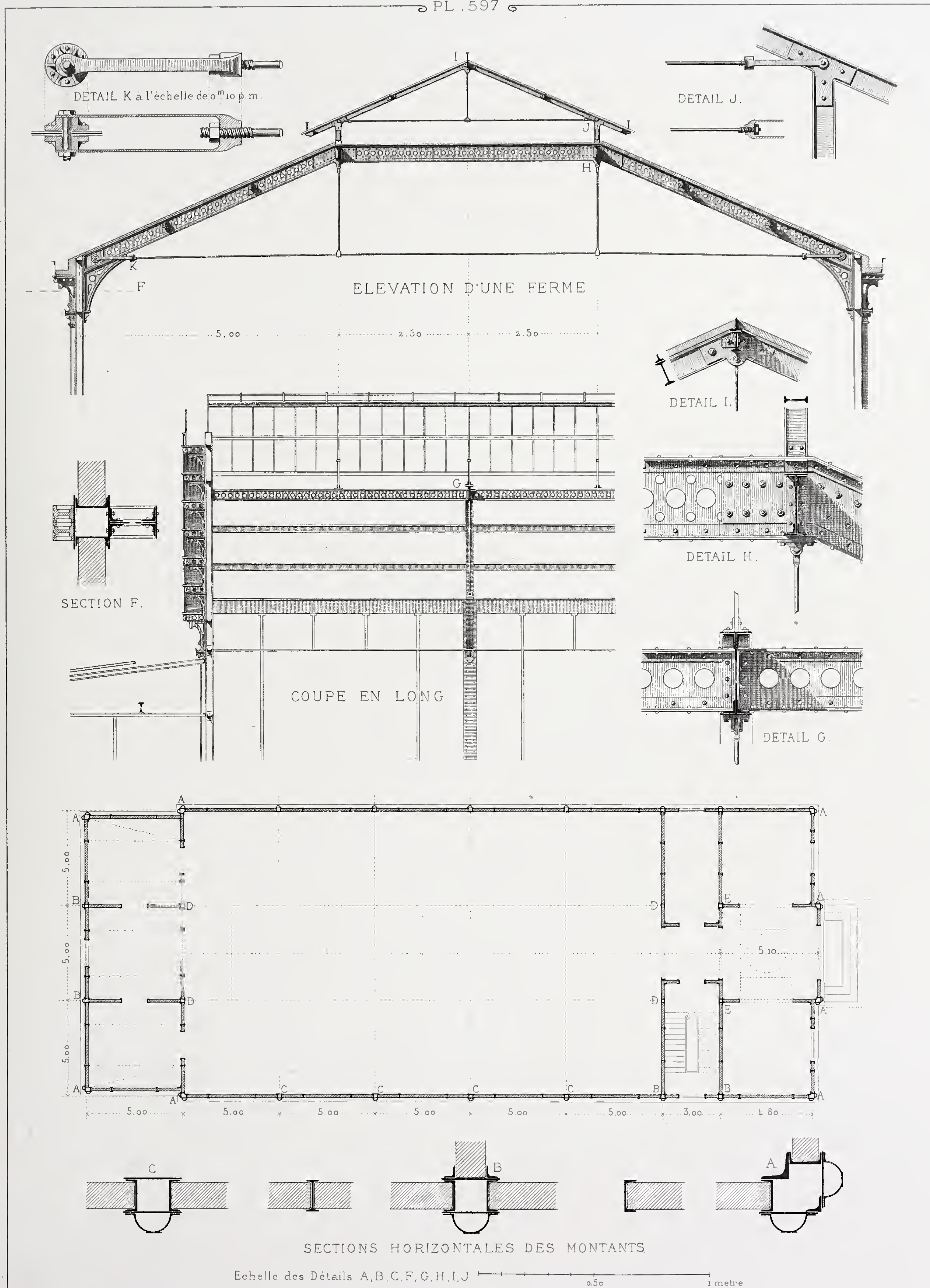
Ropett del. — ROPETT ARCHte — Réduction Gillot, d'après un croquis de l'auteur.

FAÇADE DE LA SECTION RUSSE

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878 — PARIS

I

Imp. E. Martinet, Paris



Calinaud del. — DE DARTEIN, ingr des Ponts-et Chées, ARCHTE — P. Bury sc.

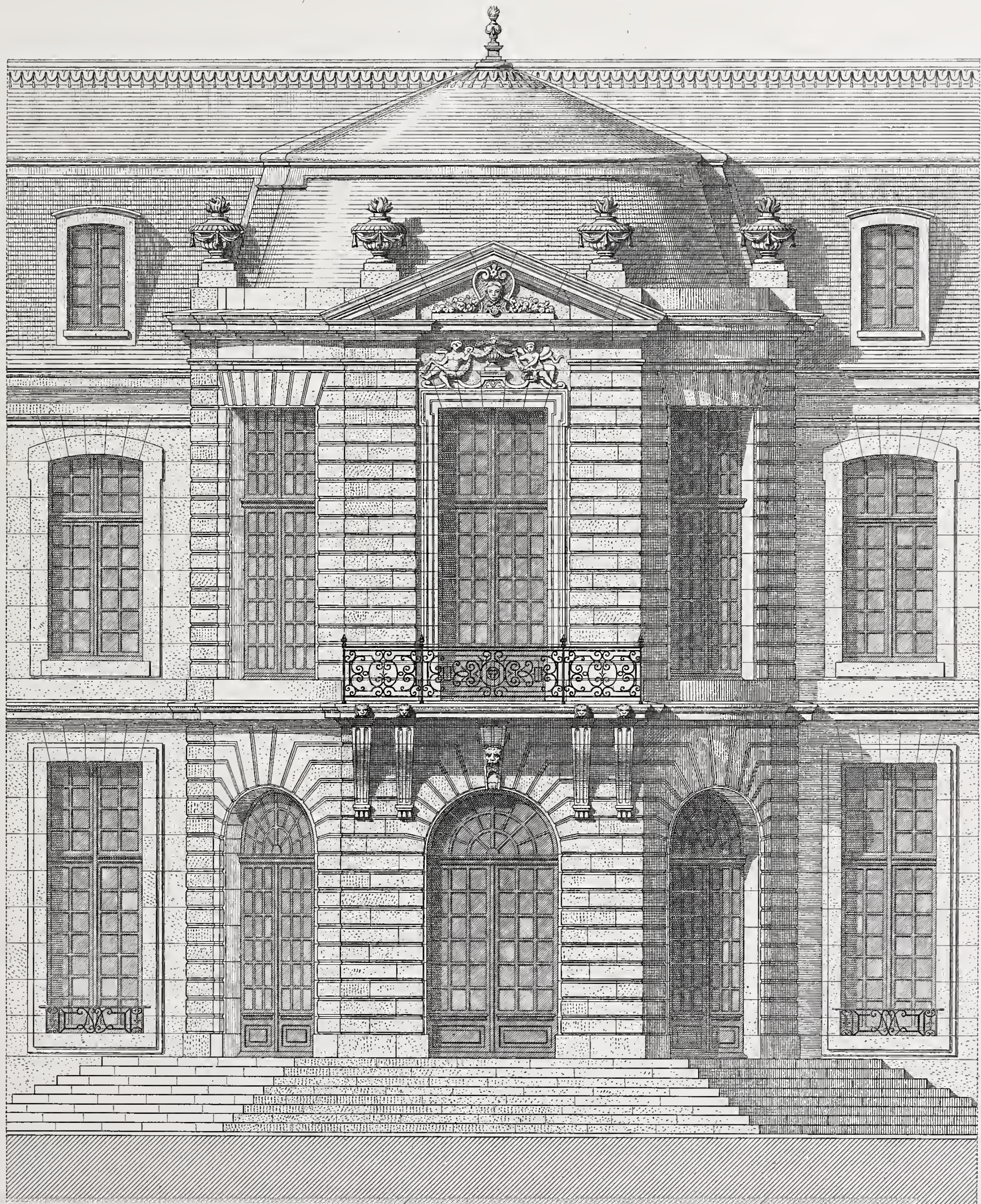
PAVILLON DU MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878 — PARIS

III.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. — Imp. Lemercier et Cie Paris.

ROTONDE DE LA FAÇADE SUR LE PARC.



Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 mètres

L. Sauvageot del. C. Sauvageot sc.

CHATEAU DE CHAMPS

(SEINE-ET-OISE)

IV.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris



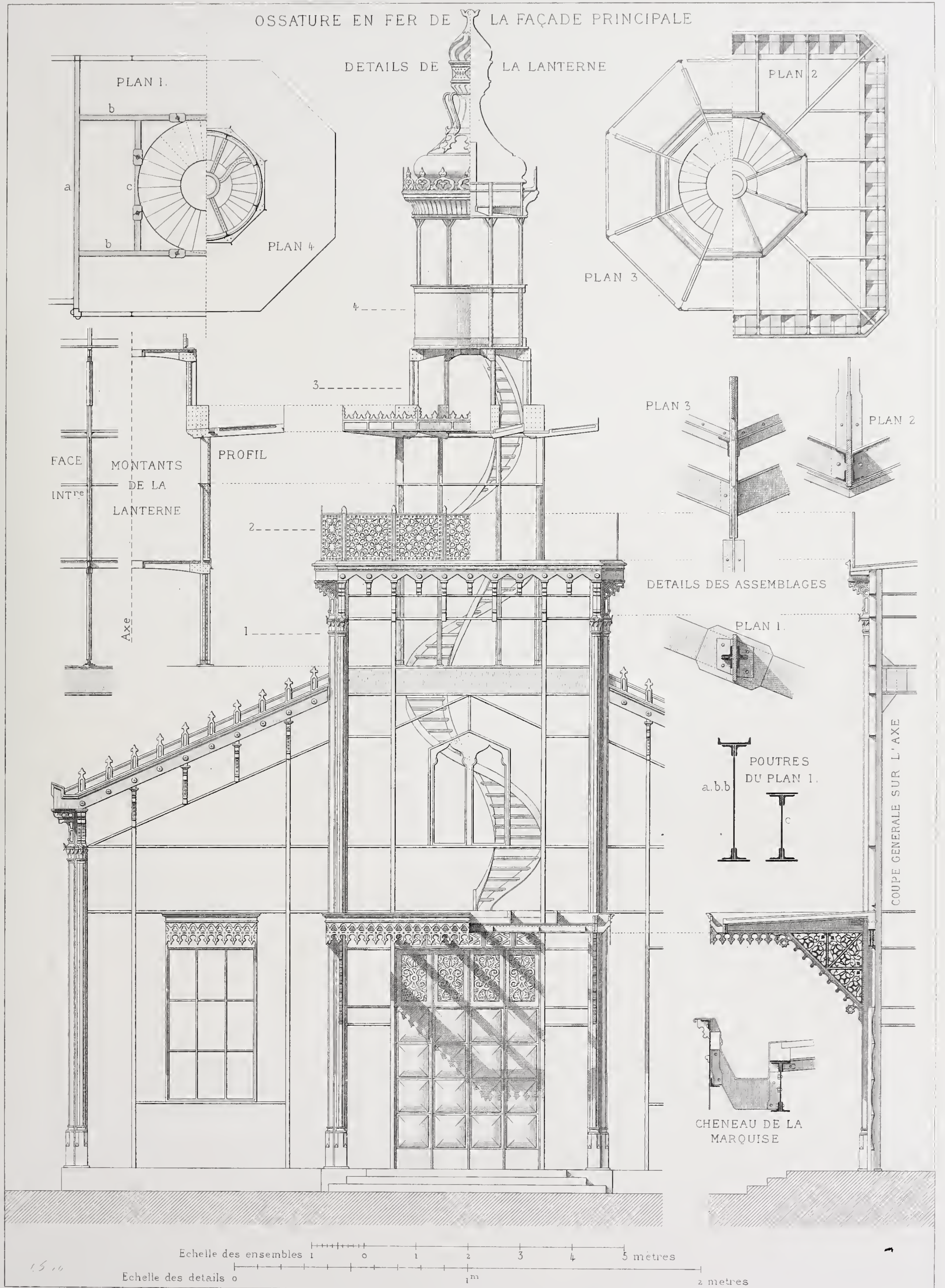
DE DARTEIN, ingr des Ponts-et-Chées, ARCHte E. Maurage sc

PAVILLON DU MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878 _ PARIS

I.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs



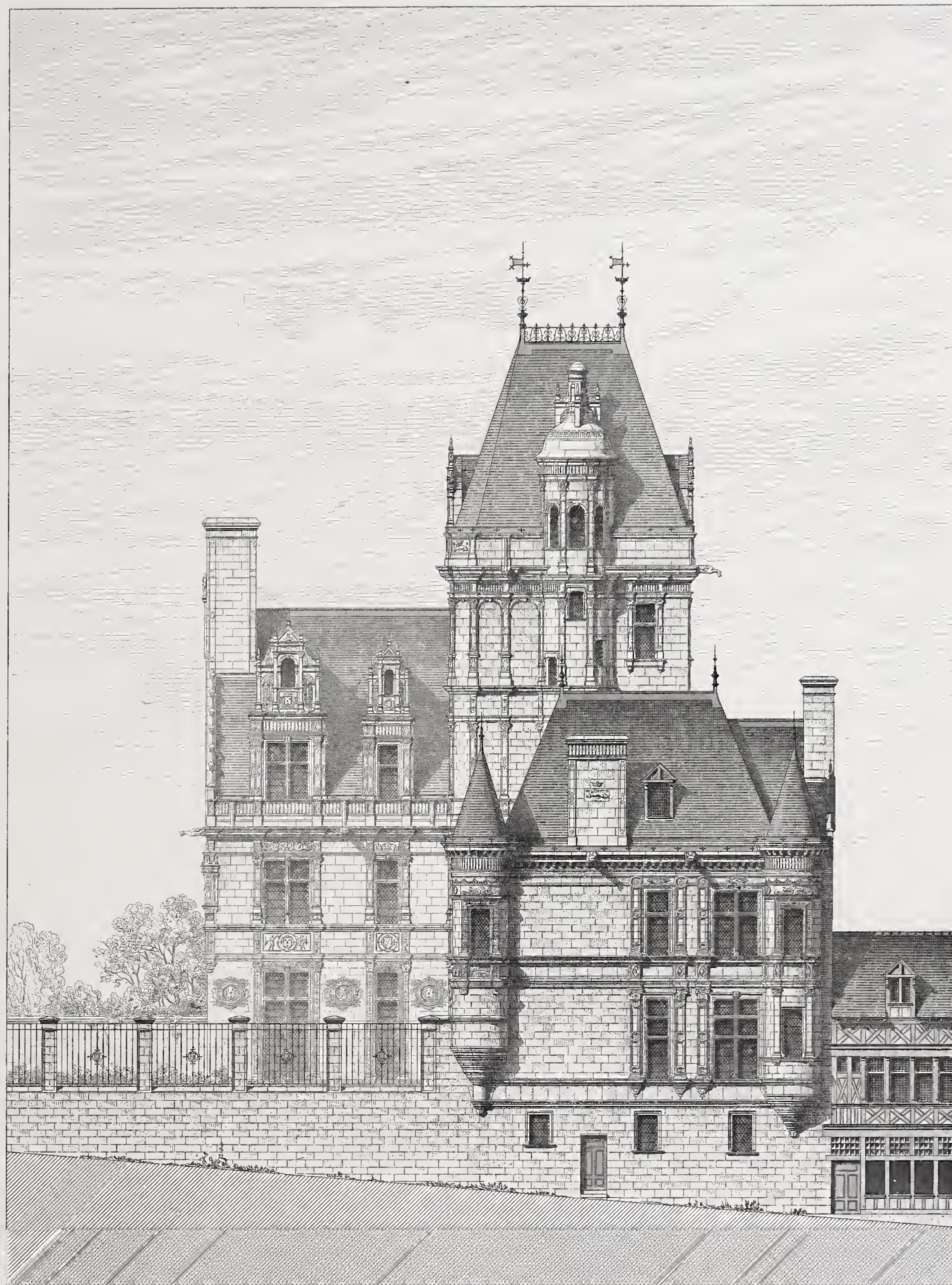
Calinaud del. DE DARTEIN, ingr des Ponts-et-Chées, ARCHTE E. Maurage sc.

PAVILLON DU MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878 _ PARIS

II.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp Lemercier et Cie Paris



Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 15 mètres.

FAÇADE SUR LA RUE DE L'ESPINE

1694

L. Magne del. LUCIEN MAGNE, ARCHTE Chappuis sc.

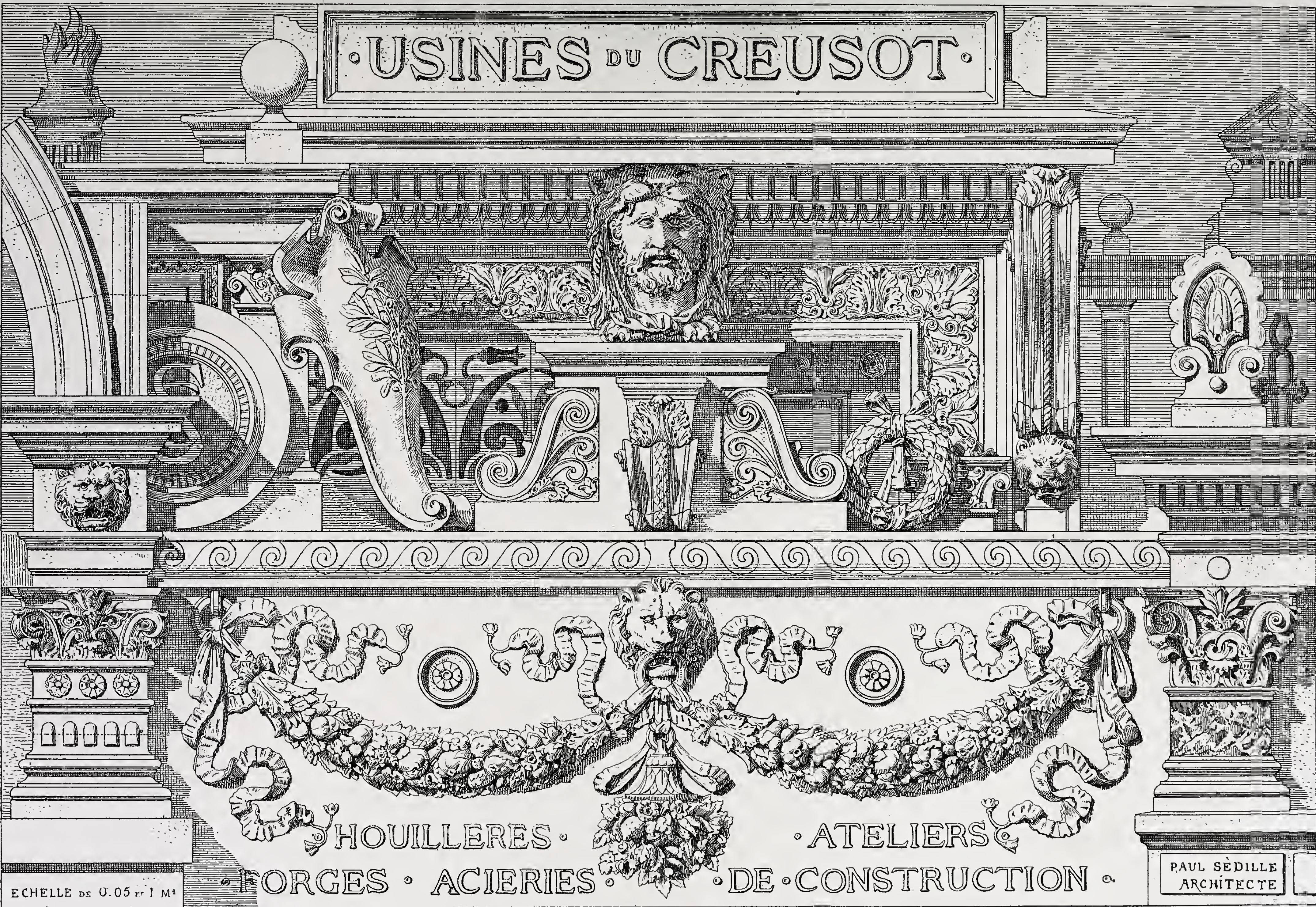
HOTEL DE PINCÉ

A ANGERS.

III.

Vve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris

THE J. PAUL GETTY CENTER
LIBRARY

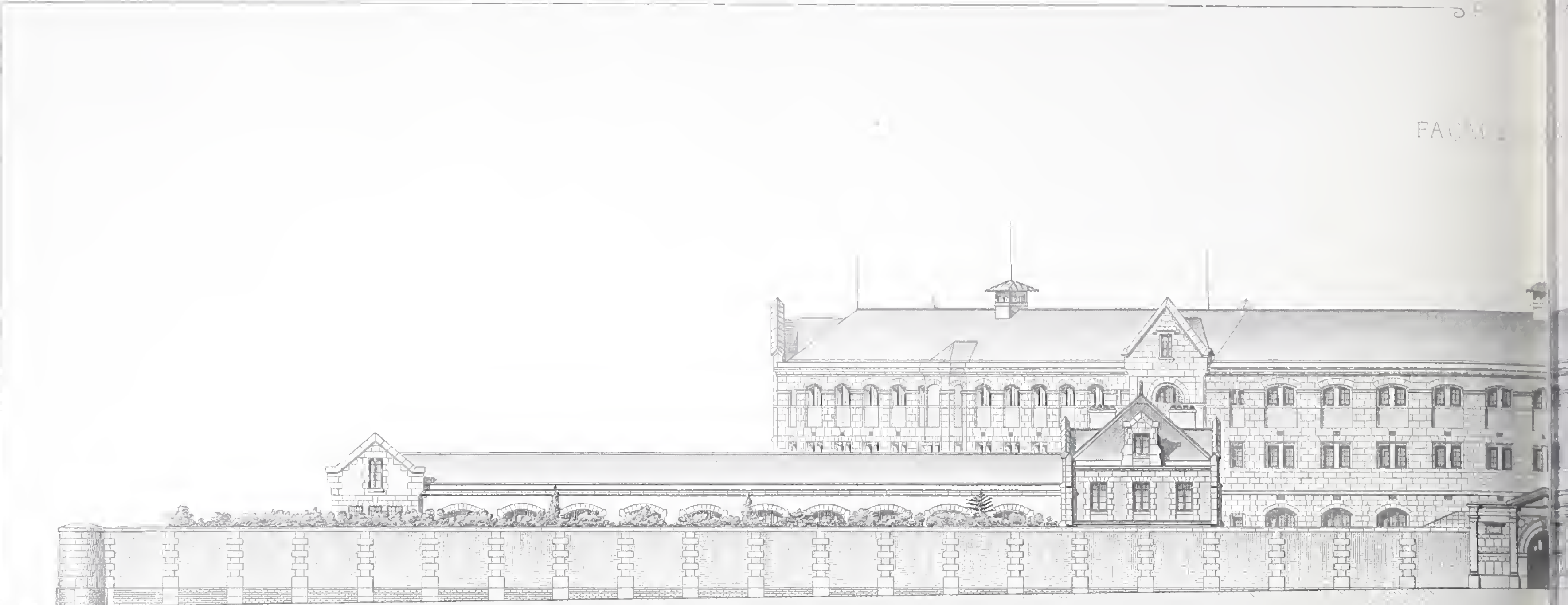


Bunot, del. — PAUL SEDILLE ARCHte — Réduction Gillot.

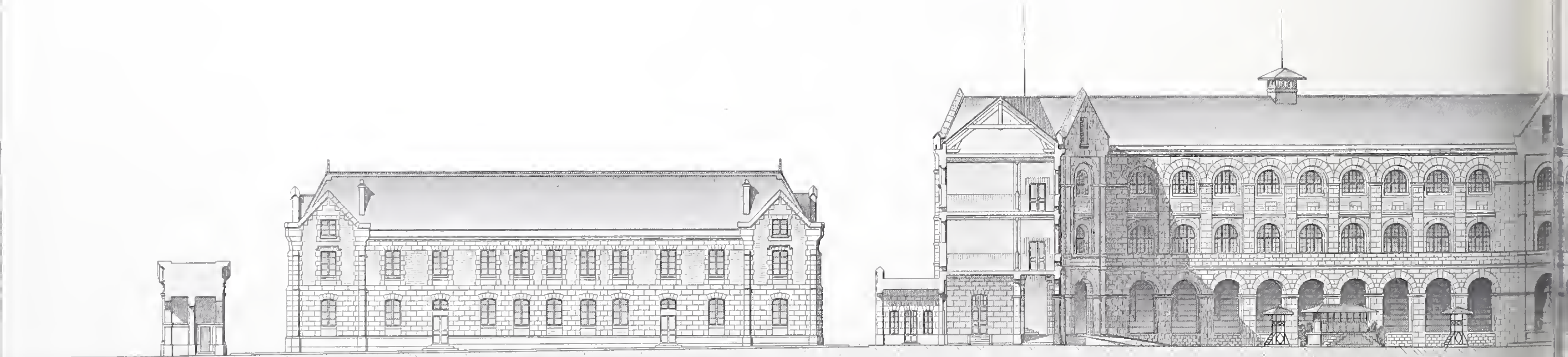
PAVILLON DES USINES DU CREUSOT

EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS — 1878

FAÇADE ...



COUPE SUR L...



A. Normand del.

A. NORMAN...

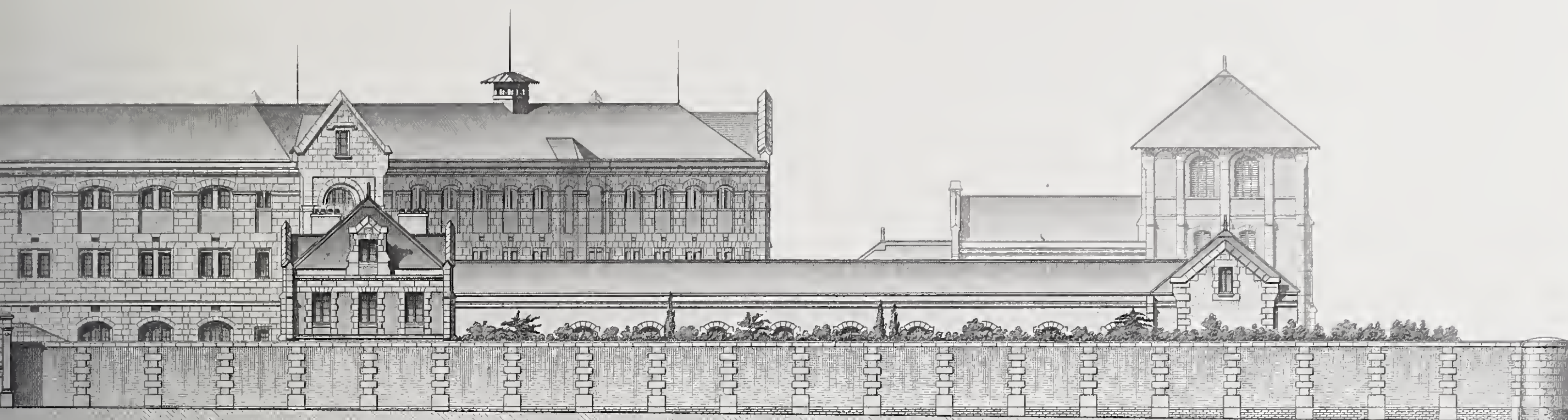
MAISON CENTRALE DE FORCE ET D...

A RENNES (ILLE...

II...

Vve A. MOREL et Cie Editeurs

PALE



GUEUR



HTE

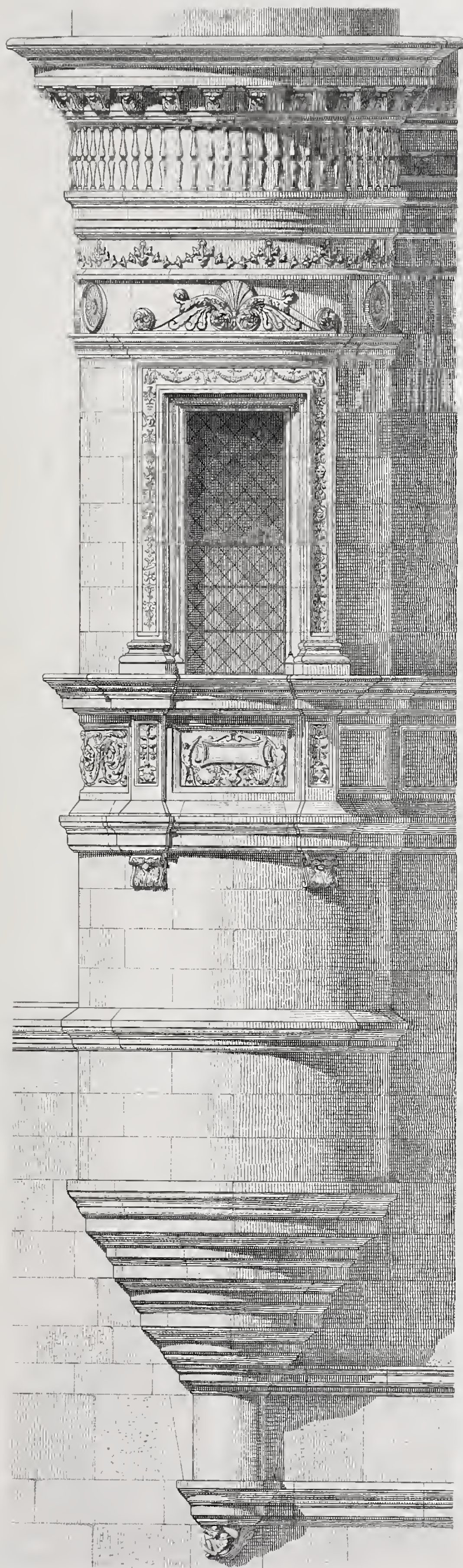
Huguet sc.

RRECTION (POUR 1000 FEMMES)

ILAINE)

Imp Lemercier et Cie Paris.

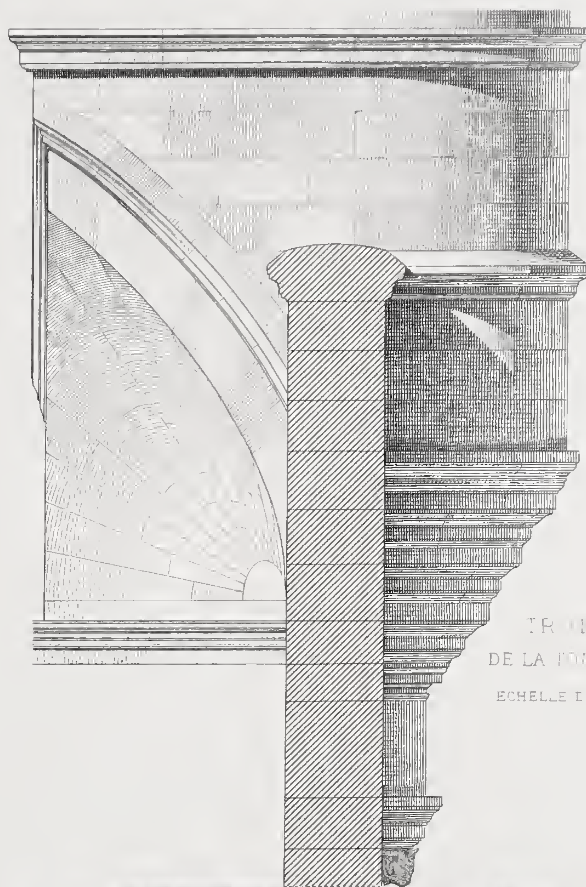
DÉTAILS DES FAÇADES



TOURELLE

A L'ANGLE DE LA RUE DE L'ESPINE ET DE LA COUR

ECHELLE DE 0.025



TROMPE DE LA TOURELLE

ECHELLE DE 0.025



PORTE DU GRAND ESCALIER

FAÇADE SUR LA COUR

ECHELLE DE 0.025

L. Magne del — LUCIEN MAGNE ARCHte

HOTEL DE PINCÉ

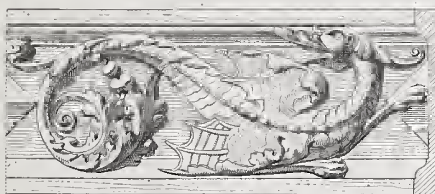
A ANGERS

V.

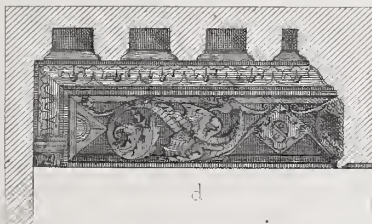
Vve A. MOREL et Cie Editeurs

DETAILS DES POUTRES


a


b


c


d

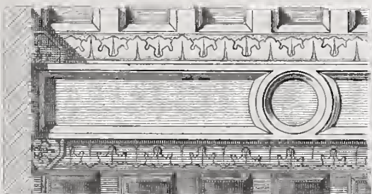
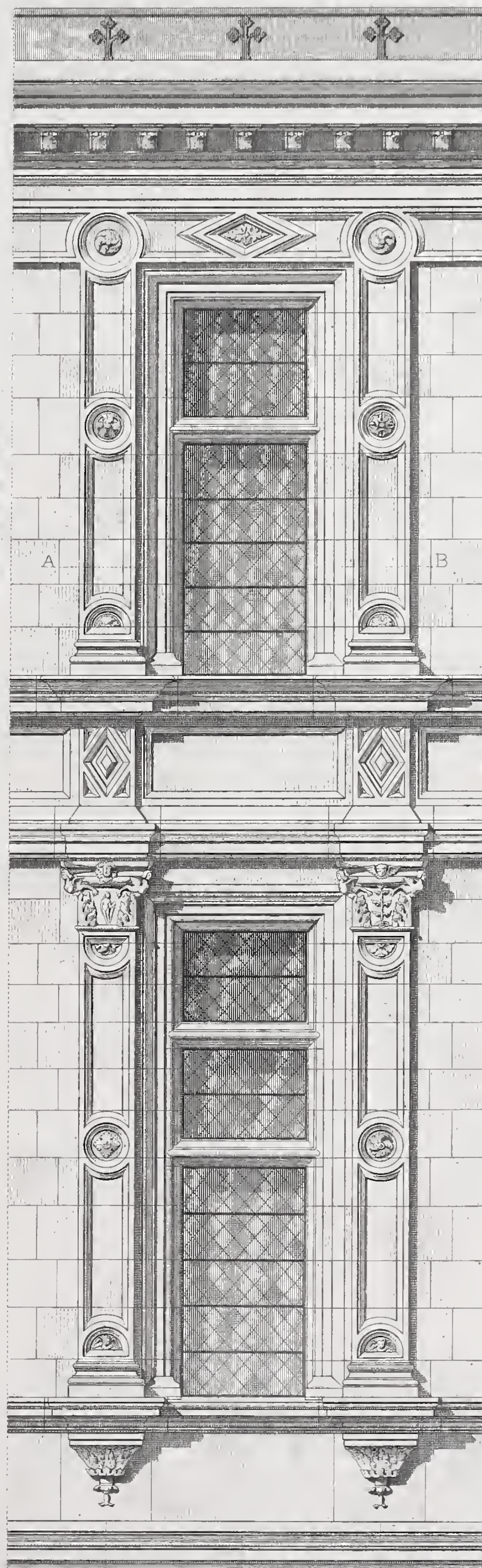

e

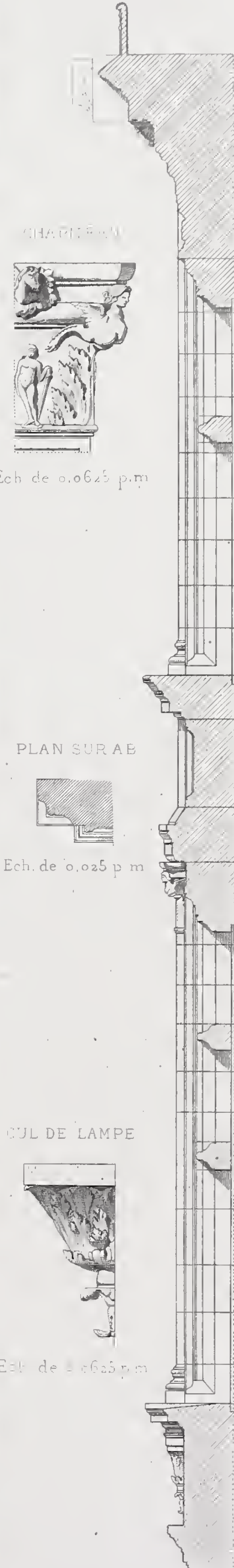
Fig. a.b.c_Echelle de 0,0625 p.m

Fig. d et e_Echelle de 0,025 p.m.

ELEVATION



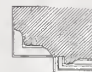
COUPE



CHAPITEAU


Ech de 0,0625 p.m

PLAN SUR AB


Ech. de 0,025 p.m

CUL DE LAMPE


Ech. de 0,0625 p.m

DETAIL D'UNE TRAVEE DE LA FAÇADE

sur la rue de l'Espine

Echelle de 0,025 p.1 m

L. Magne del. — LUCIEN MAGNE, ARCHTE — F. Penel sc

HOTEL DE PINCÉ

A ANGERS

VI.

Ve A MOREL et Cie Editeurs — Imp Lemercier et Cie Paris

CHARPENTE METALLIQUE ETUDIEE ET CONSTRUITE PAR M.M. SCHNEIDER ET Cie

ELEVATION D'UNE FERME

ECHELLE DE 12 m/m PAR METRE

Flèche 1m500

2m800

AIGUILLES a 16, b 16, c 18, d 20, e 22, f 30

CONTREFICHES A 40, B 44, C 48, D 52, E 56

TIRANTS. G

ARBALETRIERS. H

PANNES I

COUPE AB

PLAN DE LA CHARPENTE

44m200

6.350 — 6.300 — 6.300 — 6.300 — 6.300 — 6.300 — 6.350

ECHELLE DE 4m/m PAR METRE

ECHELLE DE 30m/m PAR METRE

ECHELLE DE 30m/m PAR METRE

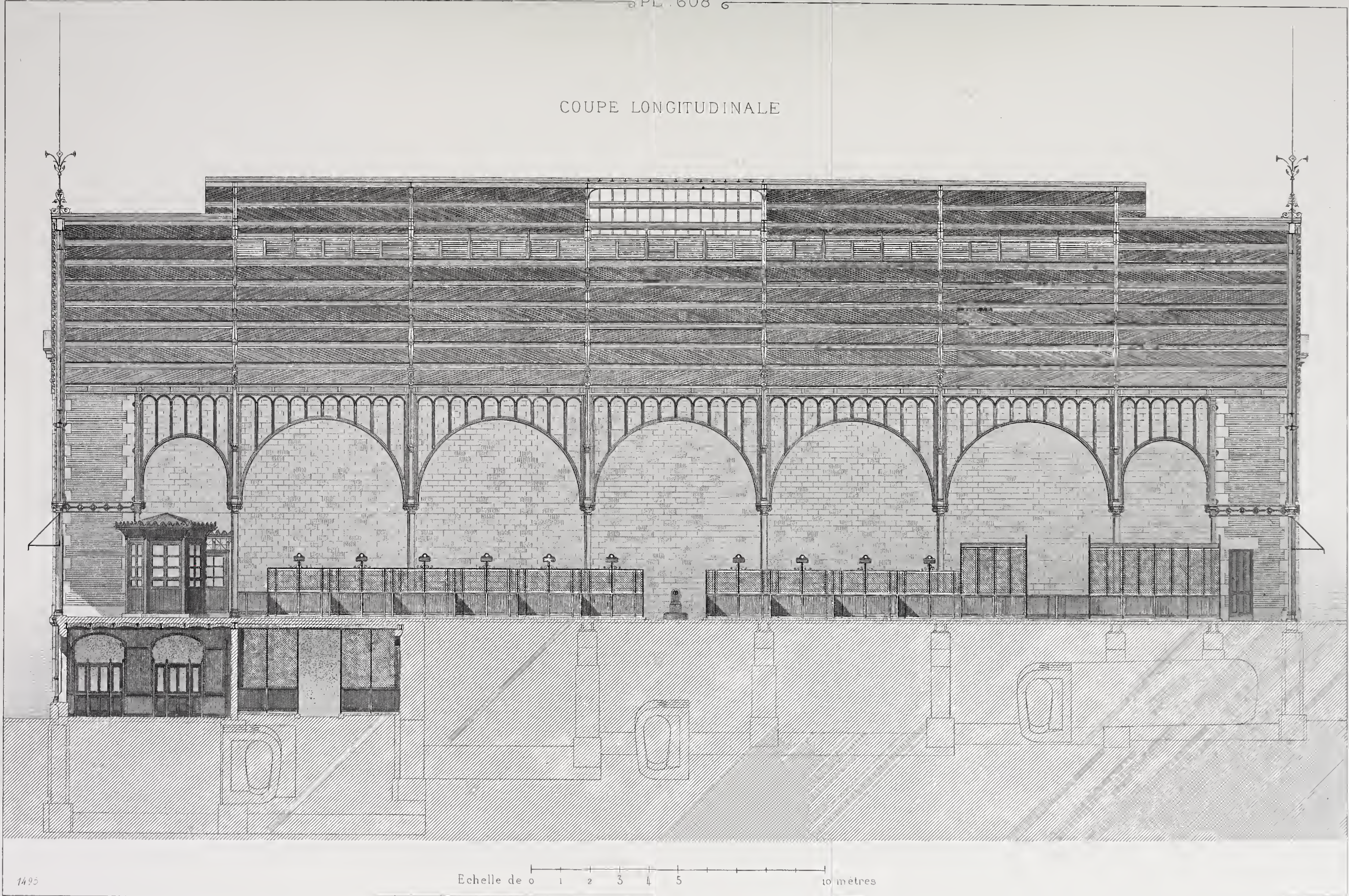
PAUL SEDILLE, ARCHte

C. Sauvageot

PAVILLON DES USINES DU CREUSOT

EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS

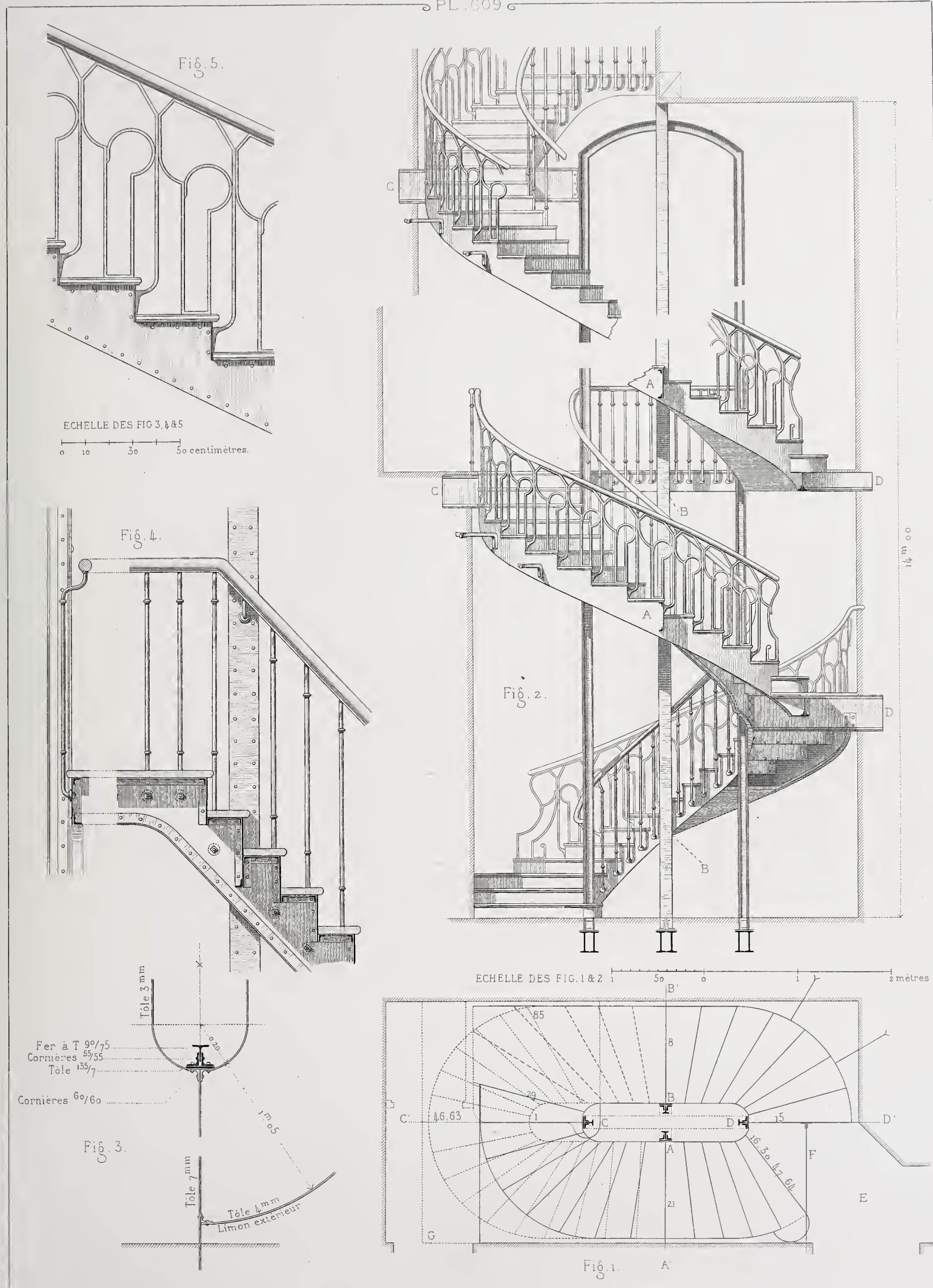
COUPE LONGITUDINALE



A. Magne del. — A. MAGNE, ARCHte — Bury père sc.

MARCHE DES MARTYRS, A PARIS.

III.



L. Calinaud del.

E. VIOLLET-LE-DUC, ARCHTE

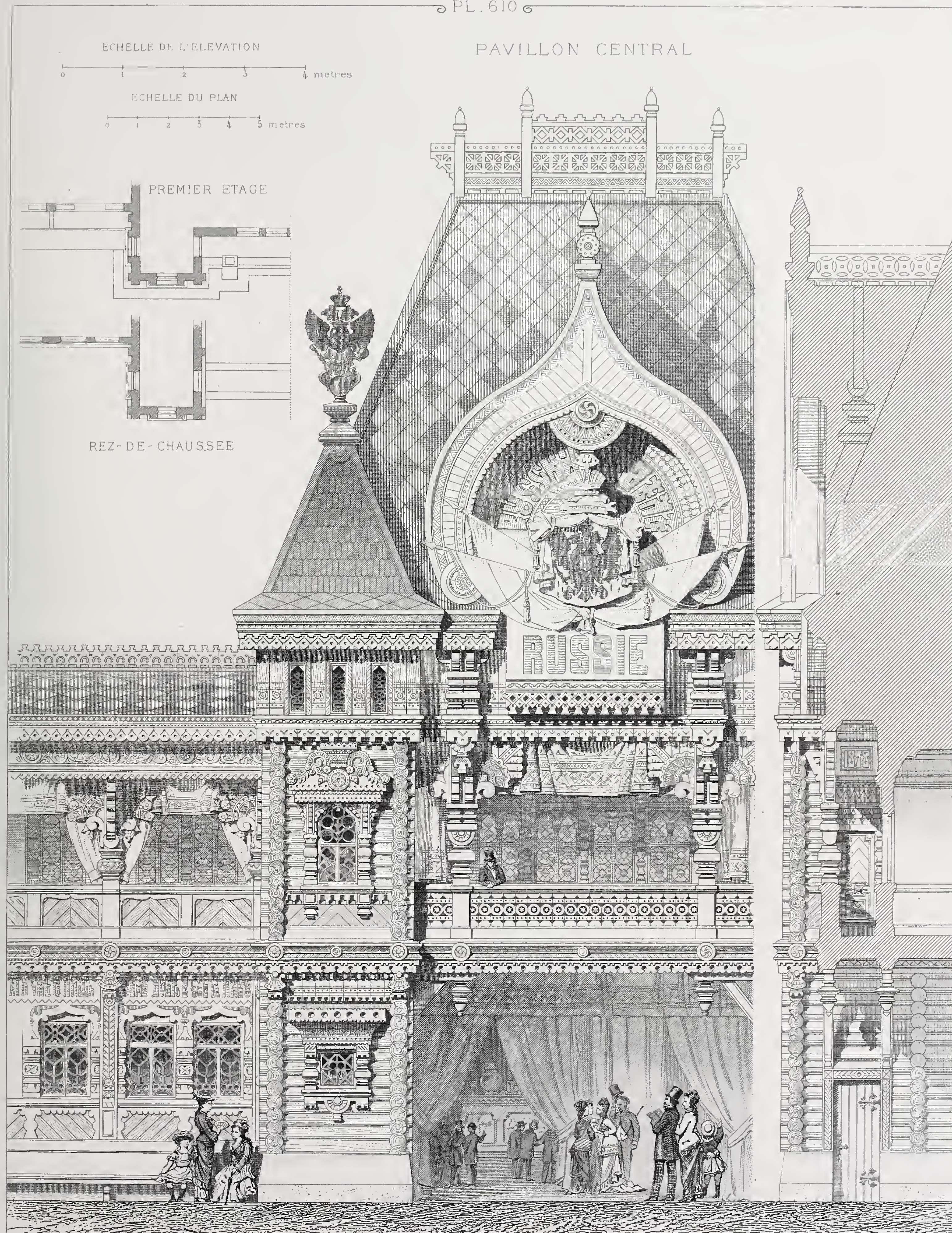
Bessy sc

ESCALIER EN FER

AU CHATEAU D'EU (Seine Infre)

Ve A. MOREL et Cie Editeurs.

Imp Lemercier et Cie Paris



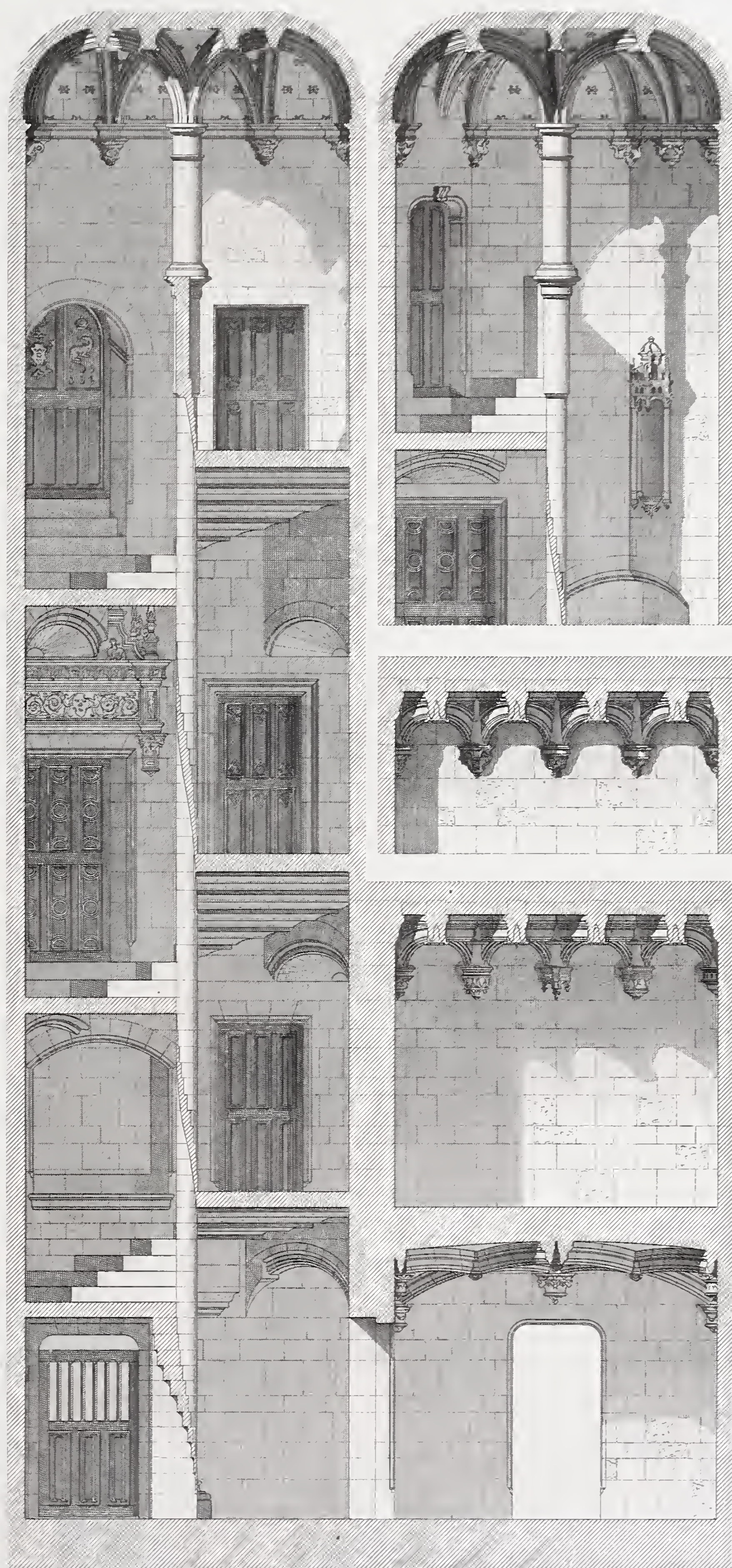
Ropett del. — ROPETT, ARCHᵀᴱ — F. Penel sc

FAÇADE DE LA SECTION RUSSE

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878 _ PARIS.

Vᵉ A. MOREL et Cᶦᵉ Editeurs — Imp Lemercier et Cᶦᵉ Paris

COUPE SUR L'ESCALIER indiquant l'accès des grandes Salles



COUPE SUR L'ESCALIER indiquant la naissance de la Tourelle

COUPE SUR LA SALLE DU 1ER ETAGE indiquant la naissance des arcs

COUPE SUR LES SALLES DU REZ-DE-CHAUSSEE ET DU 1ER ETAGE contigües à l'escalier

Echelle de 0 1 2 3 4 metres

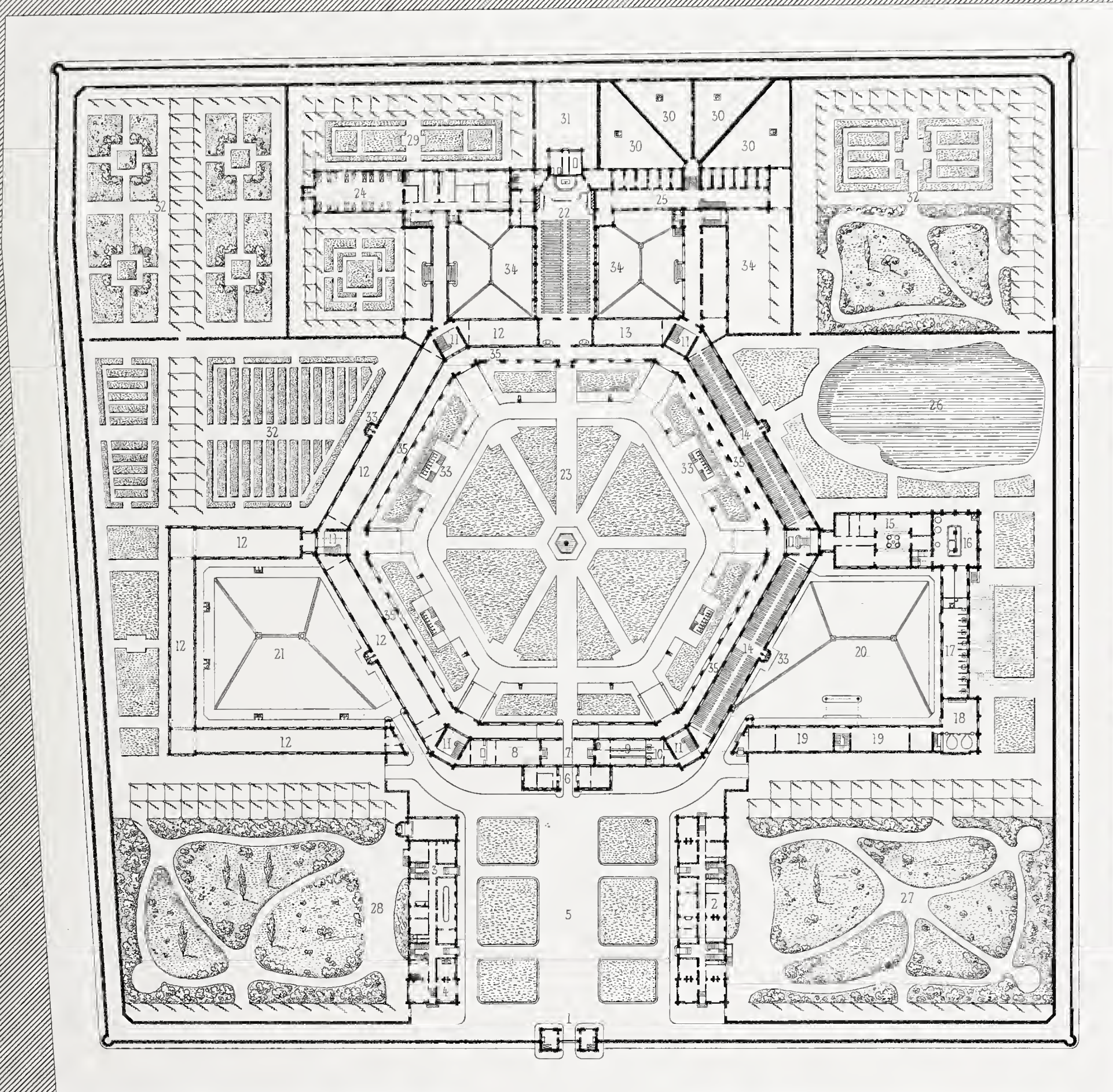
L. Magne del. — LUCIEN MAGNE ARCHTE — Maurage sc.

HOTEL DE PINCÉ

A ANGERS

Ve A. MOREL et Cie Editeurs — IV. — Imp. Lemercier et Cie Paris

PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE



A. Normand del. A. NORMAND, ARCHTE Paul Bury sc.

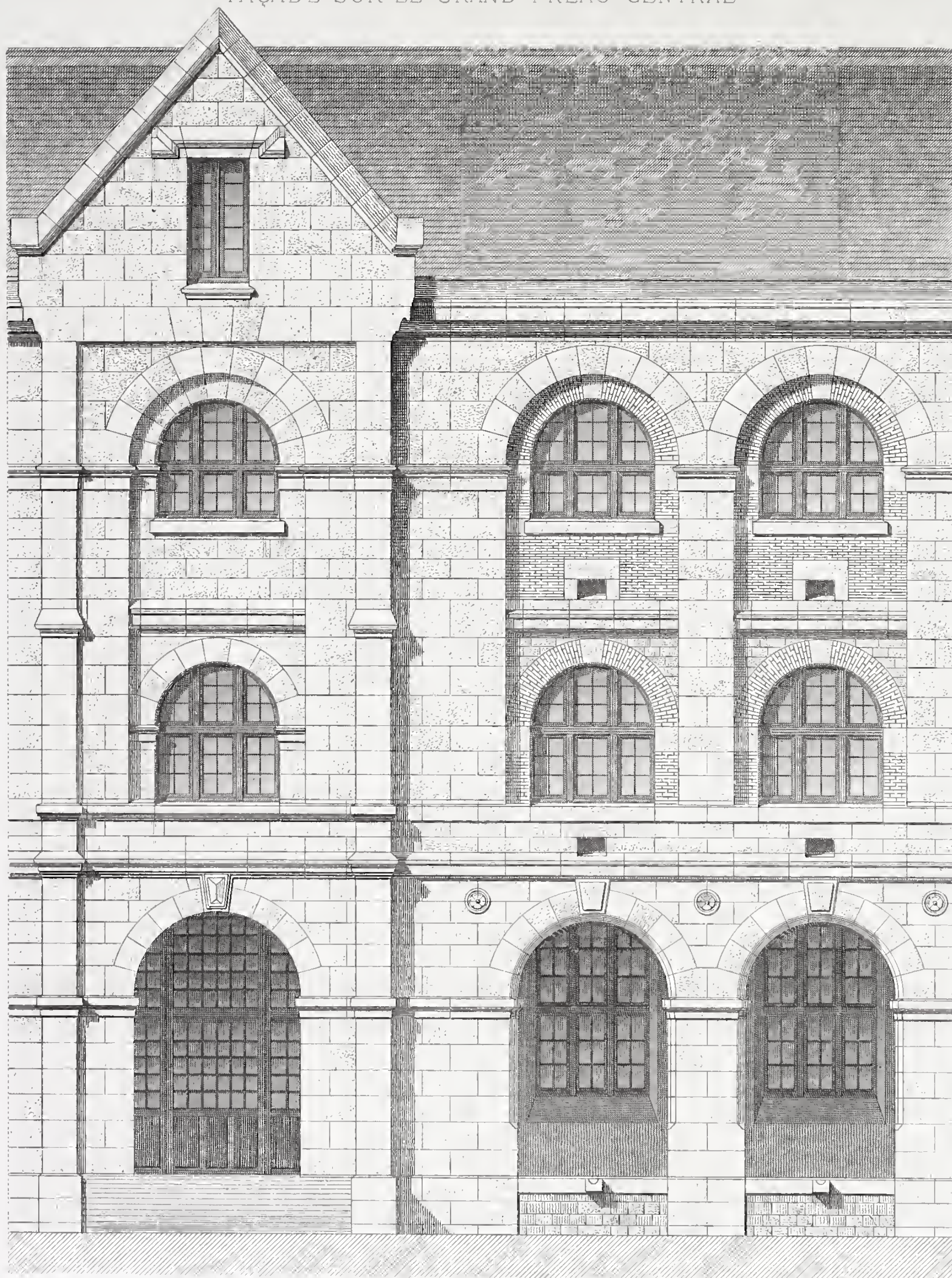
MAISON CENTRALE DE FORCE ET DE CORRECTION (POUR 1000 FEMMES)

A RENNES (Ille-et-Vilaine)

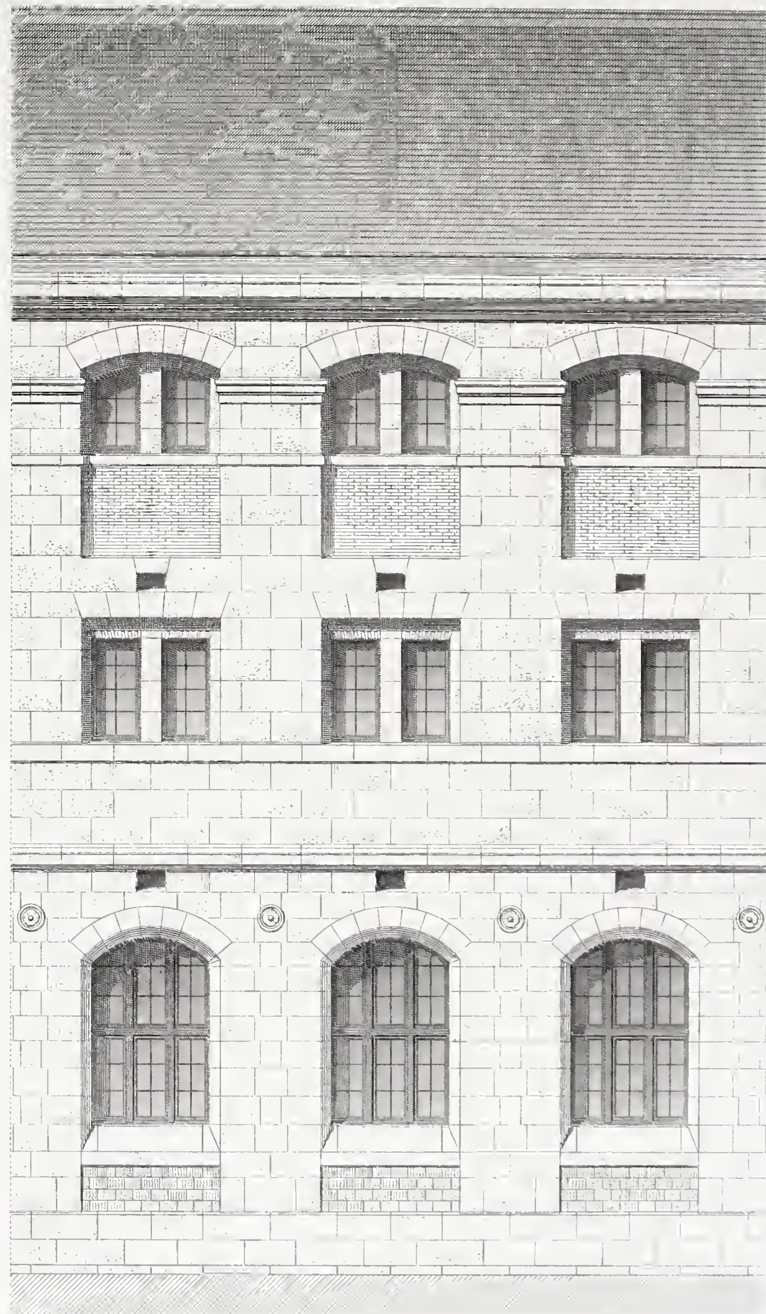
I.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris

FAÇADE SUR LE GRAND PREAU CENTRAL



FAÇADE A L'EXTERIEUR



1722.

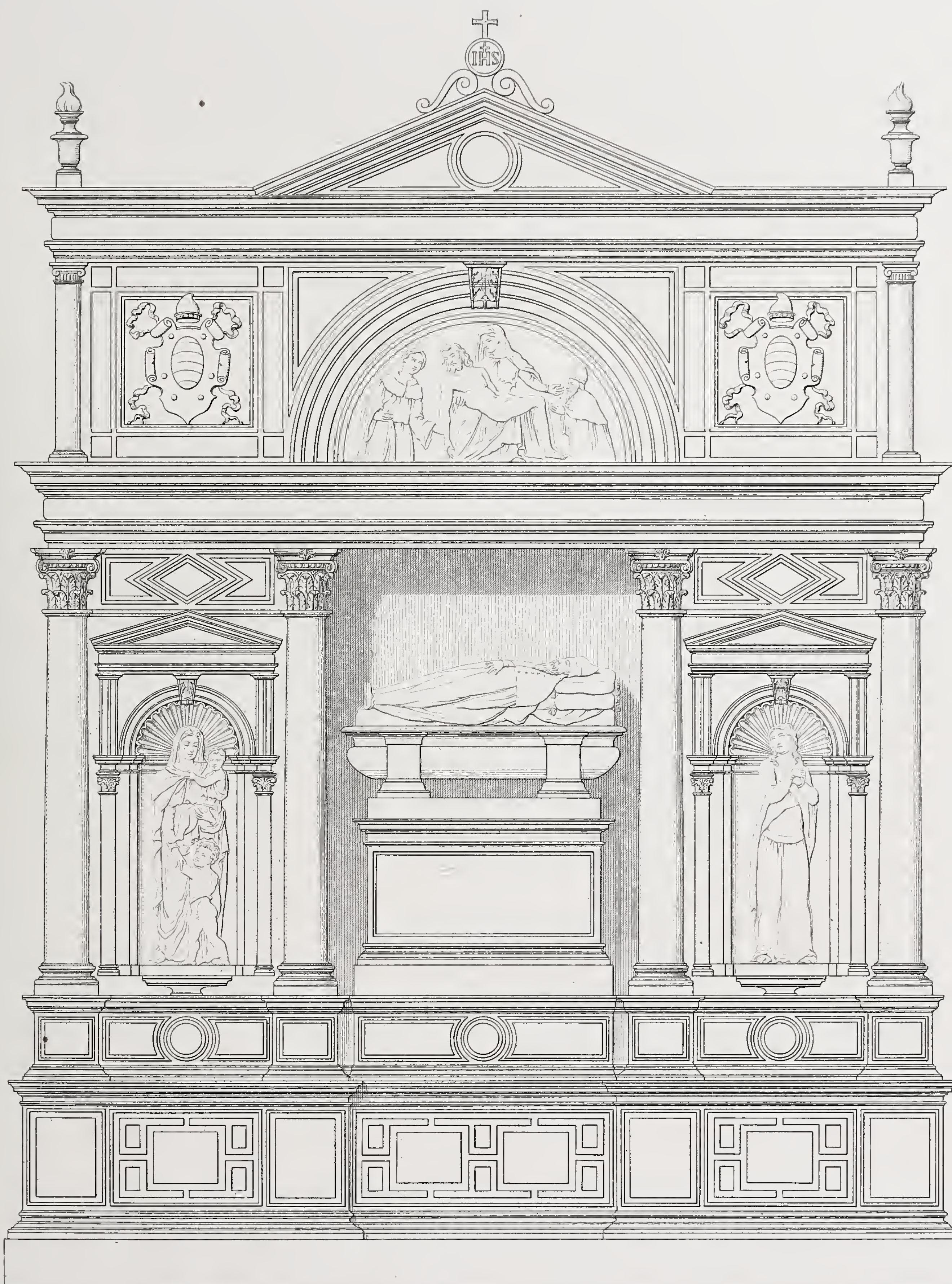
BATIMENTS DE LA DETENTION

Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 metres

A. Normand del — A. NORMAND ARCHTE

MAISON CENTRALE DE FORCE ET DE CORRECTION (POUR 1000 FEMMES)

A RENNES (Ille-et-Vilaine)



Allegri del. SANSOVINO, ARCH^TE F. Penel sc.

MONUMENT FUNEBRE ELEVE A LA MEMOIRE DU DOGE FR. VENIER.

EGLISE SAN-SALVATORE (Venise)

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp Lemercier et Cie Paris.

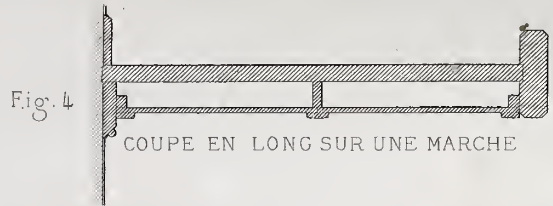


Fig. 4
COUPE EN LONG SUR UNE MARCHE

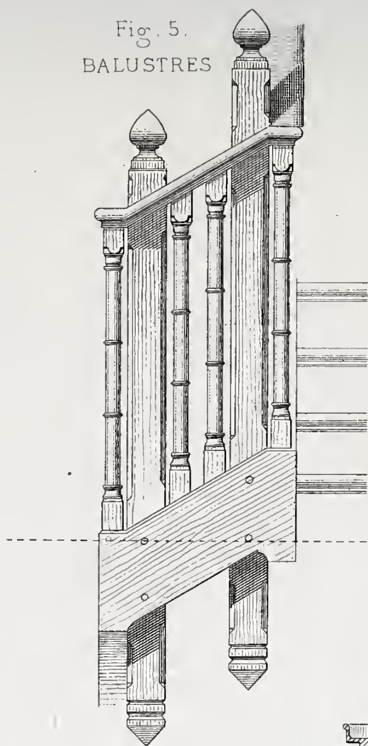


Fig. 5.
BALUSTRES

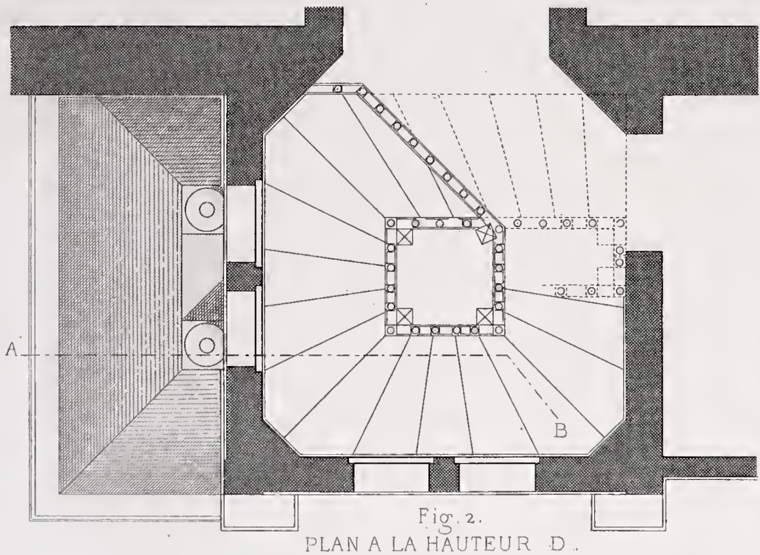


Fig. 2.
PLAN A LA HAUTEUR D.

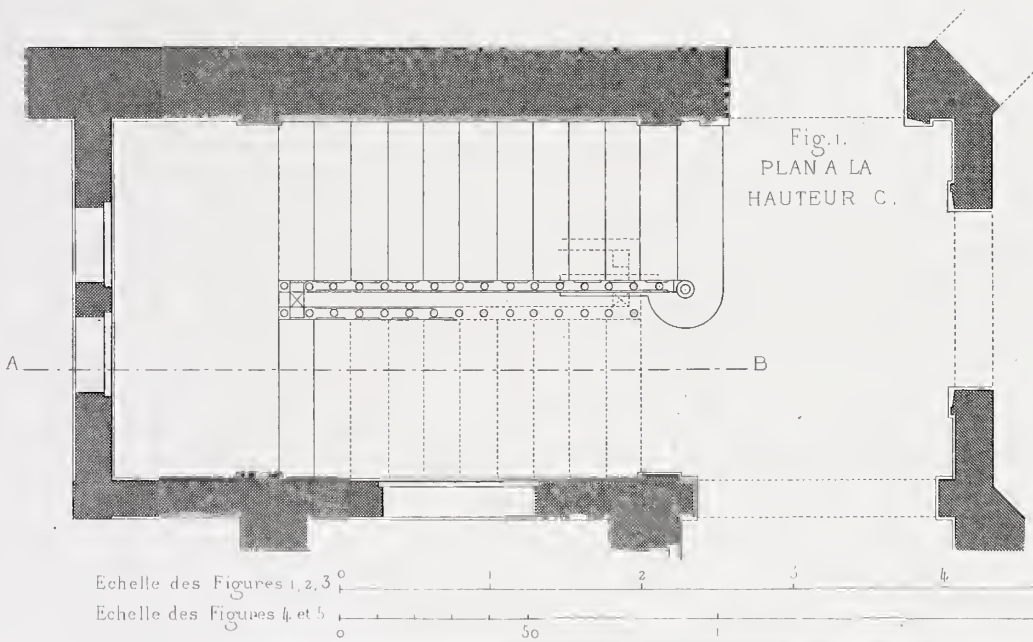


Fig. 1.
PLAN A LA
HAUTEUR C.

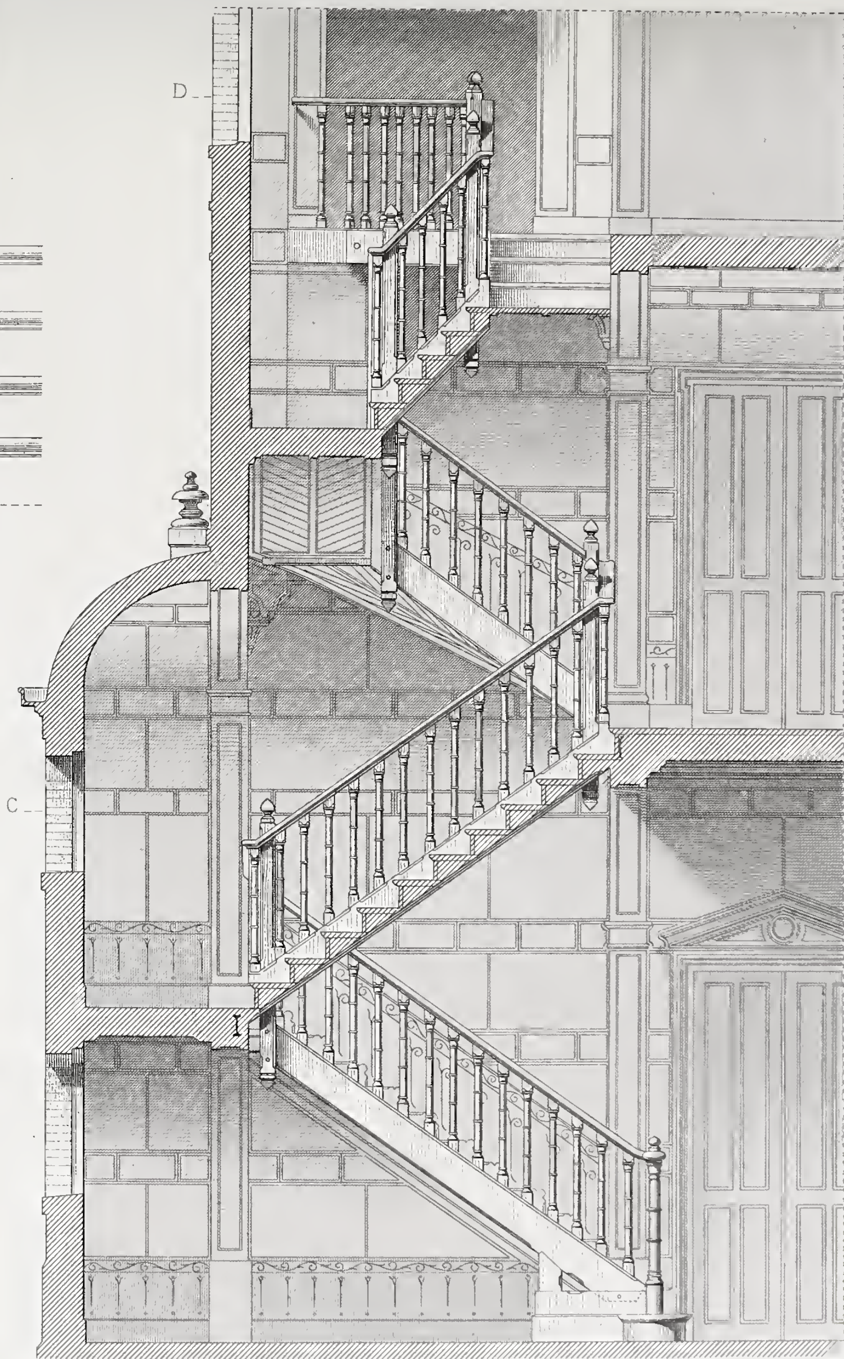


Fig. 3 _ COUPE SUR AB DES PLANS

Echelle des Figures 1, 2, 3 — 0, 1, 2, 3, 4, 5 mètres
Echelle des Figures 4 et 5 — 0, 50, 1, 2 mètres

L. Calinaud del.

J. SAULNIER, ARCH^TE

Bossel[illegible]

MAISON AUX MUREAUX (SEINE-ET-OISE)

V

Imp. Lemercier et Cie Paris



A Joyau del

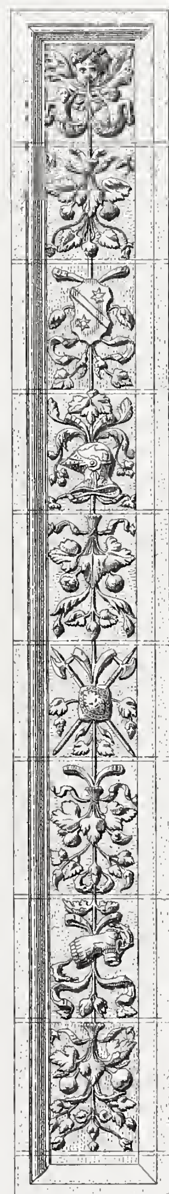
Regamey lith

PEINTURE DE POMPEI

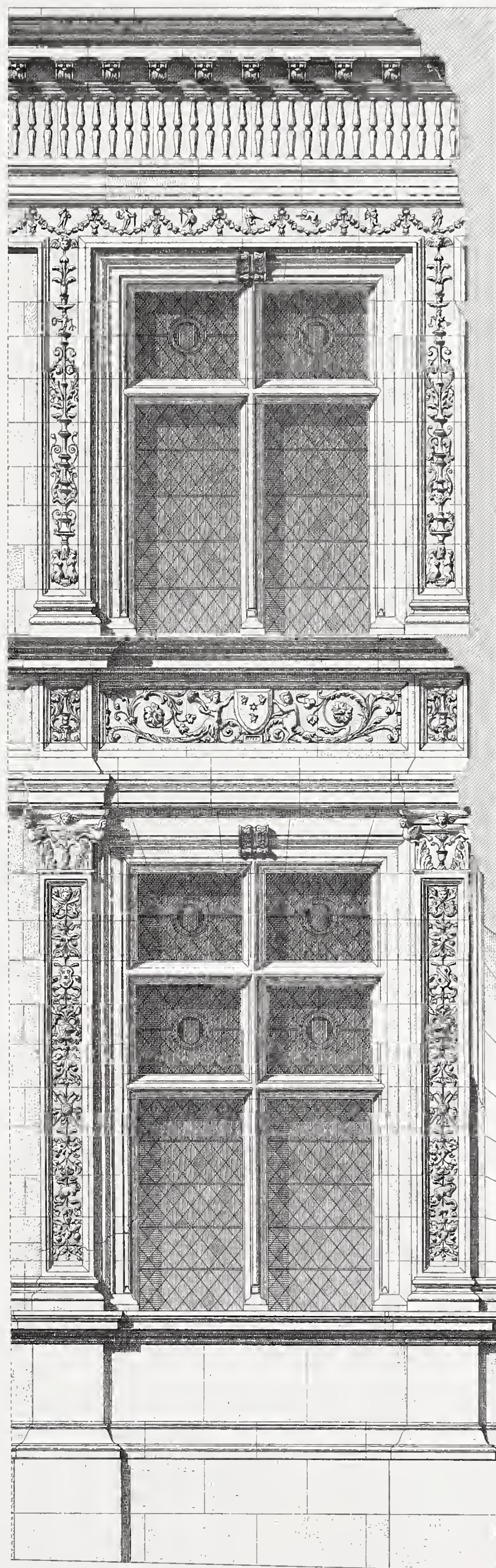
(Musee de Naples)

Imp. Lemercier & Cie Paris

DETAILS D'UNE TRAVEE DE LA FAÇADE SUR LA COUR



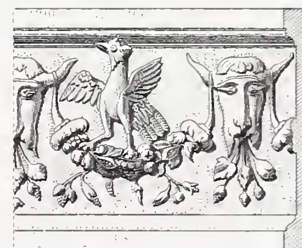
DETAIL D'UN PILASTRE
DU REZ-DE-CHAUSSEE
ECHELLE DE 0.0625



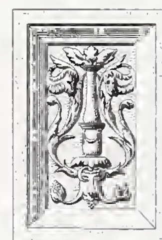
ELEVATION D'UNE TRAVEE
ECHELLE DE 0.025



DETAIL D'UN PILASTRE
DU 1er ETAGE
ECHELLE DE 0.0625



DETAIL DE LA FRISE
DU 1er ETAGE
ECHELLE DE 0.0625

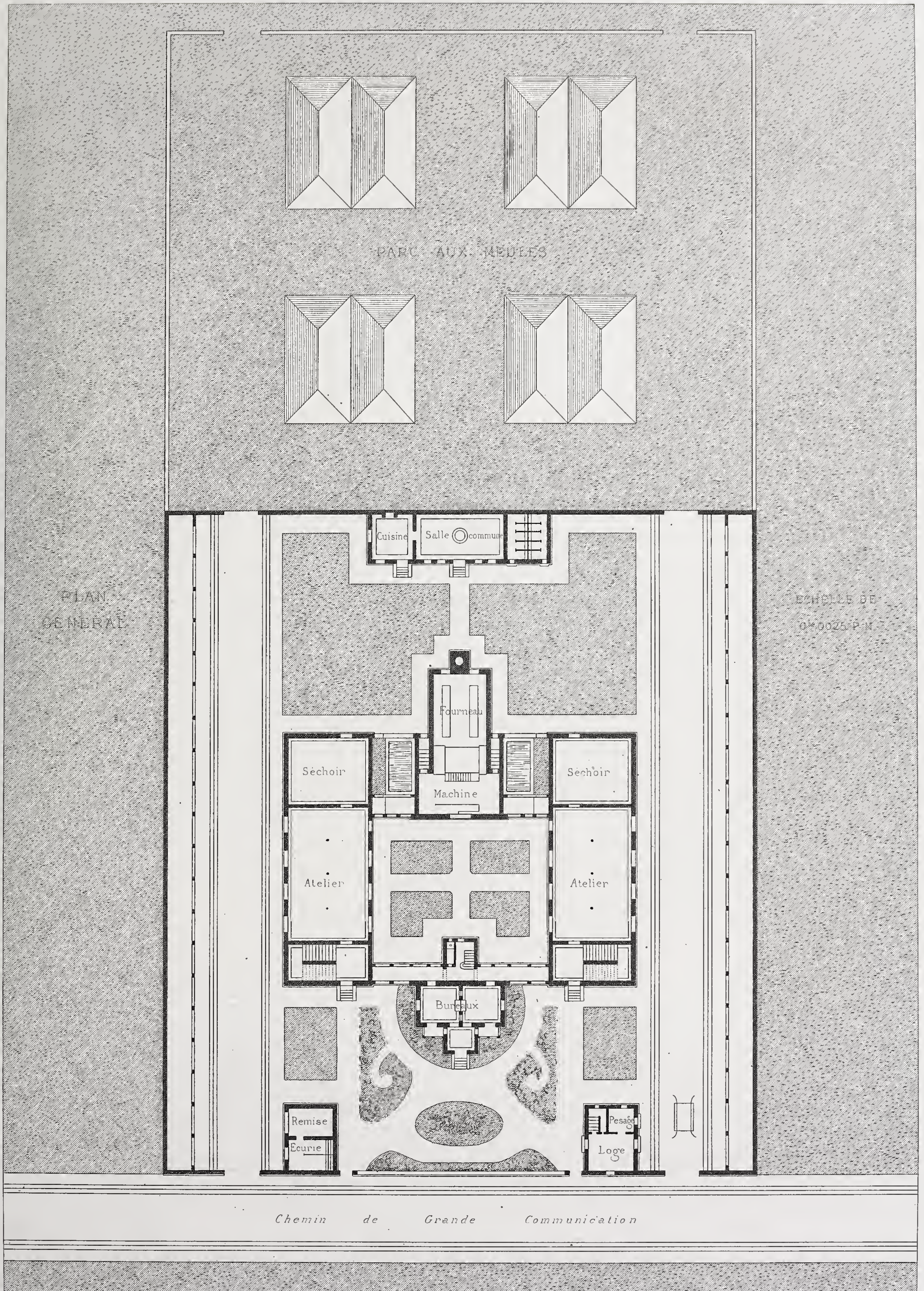


DETAIL DE LA FRISE
AU DROIT DU PILASTRE
ECHELLE DE 0.0625

L. Magne del. — LUCIEN MAGNE, ARCHte — Chappuis sc.

HOTEL DE PINCÉ

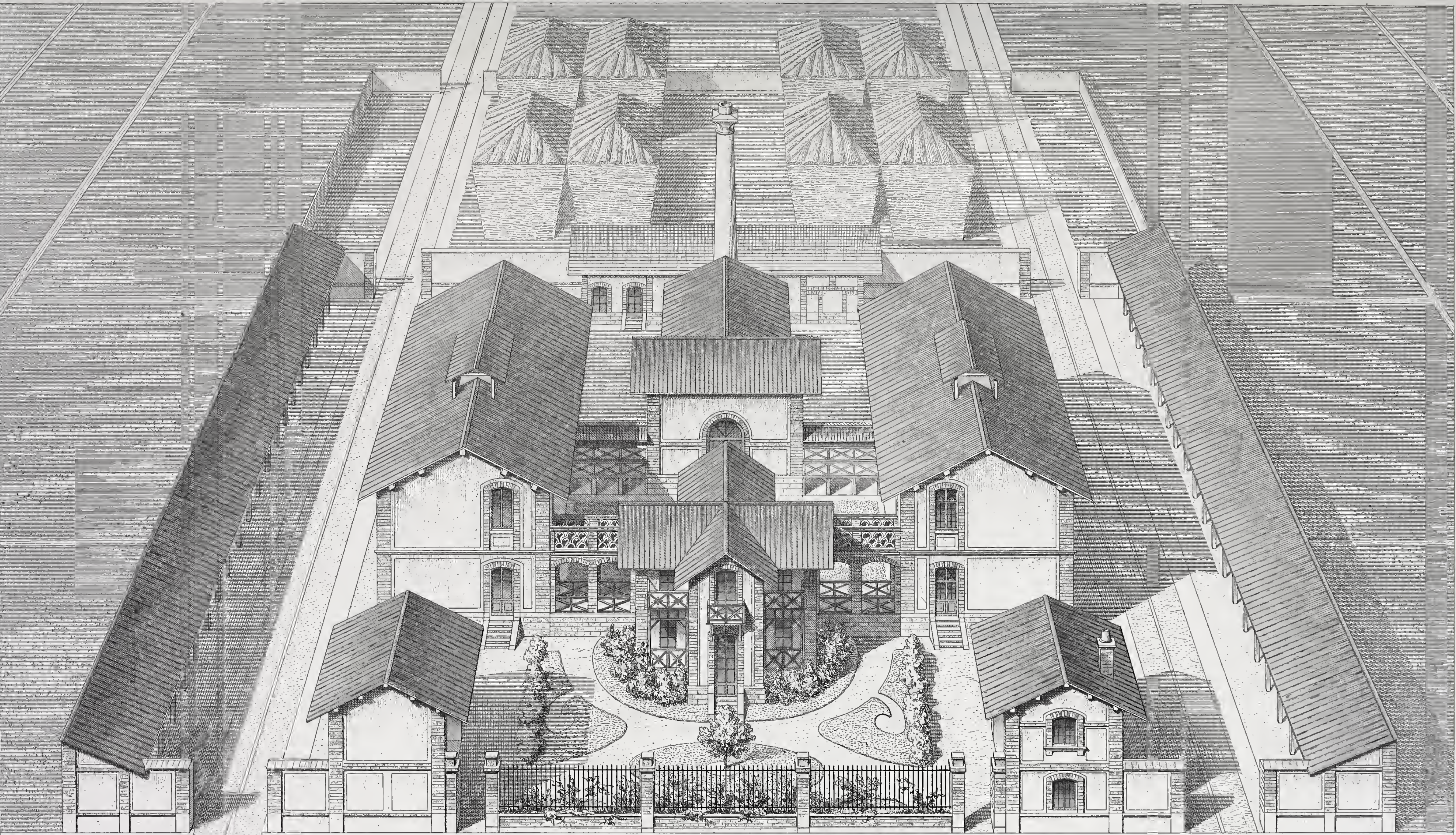
A ANGERS.



E. Cordier del. E. CORDIER, ARCH^TE E. Brosse sc.

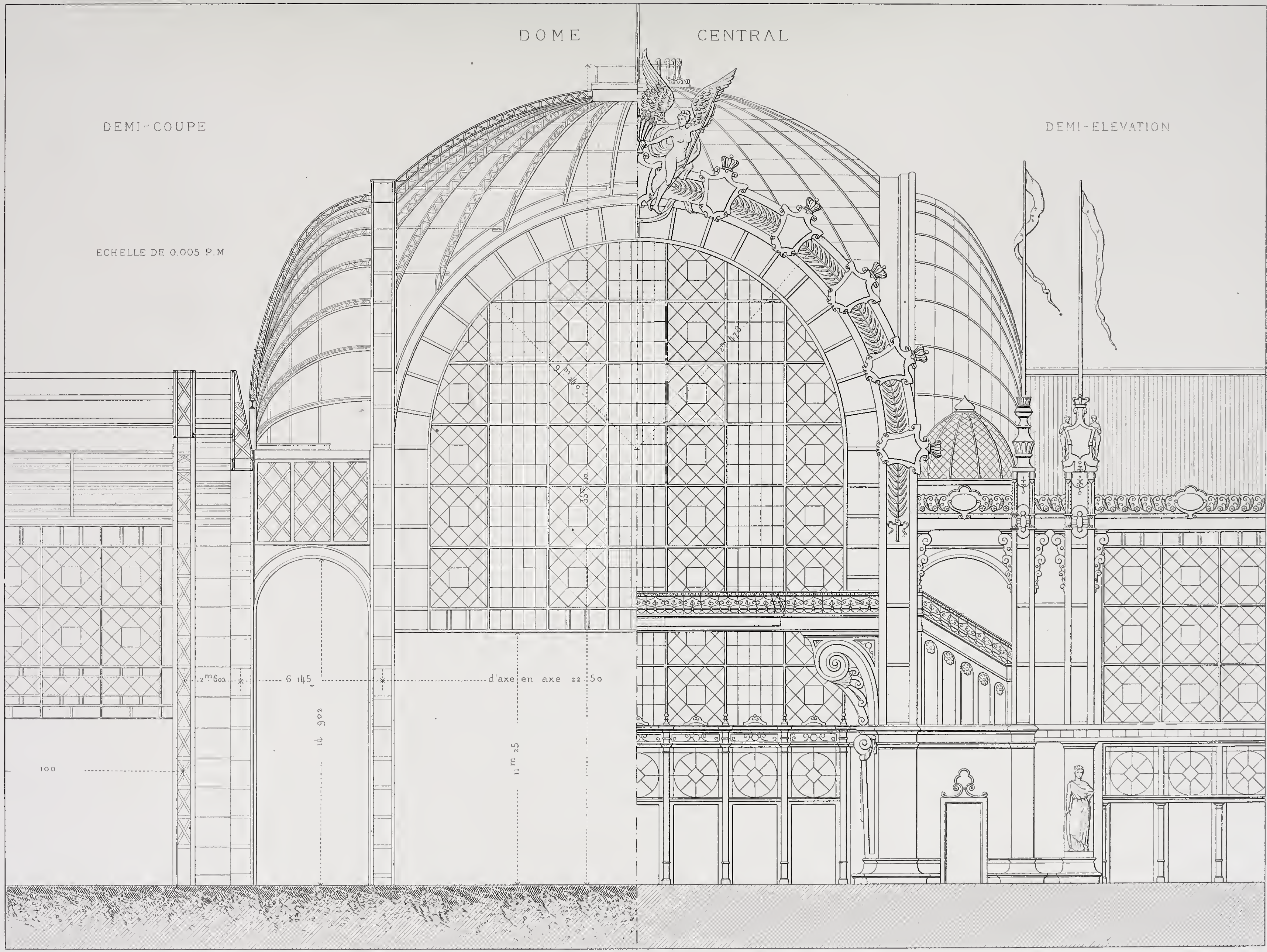
USINE POUR LA DECORTICATION DU LIN

PRES S^TE MENEHOULD (H^te Marne)

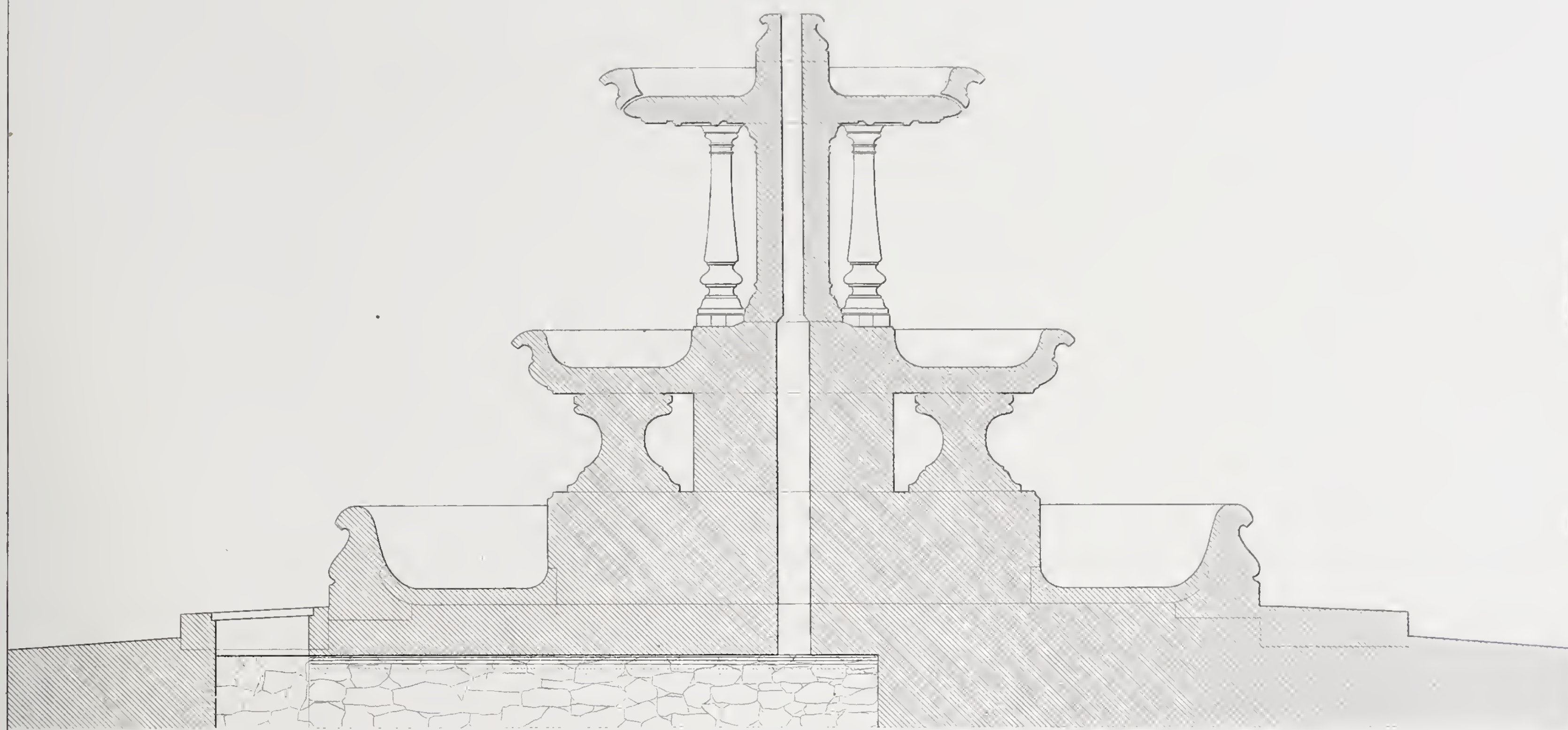


E. Cordier del E. CORDIER, ARCH^TE Boisset s

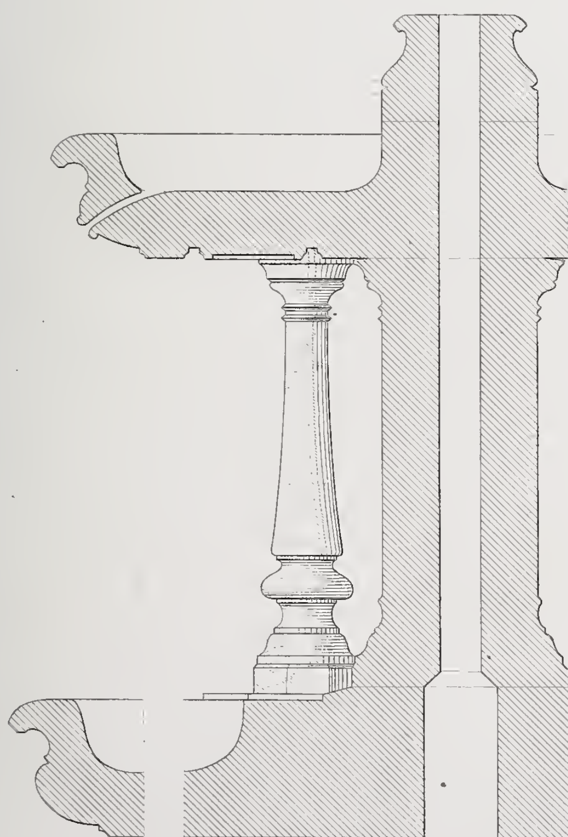
USINE POUR LA DECORTICATION DU LIN



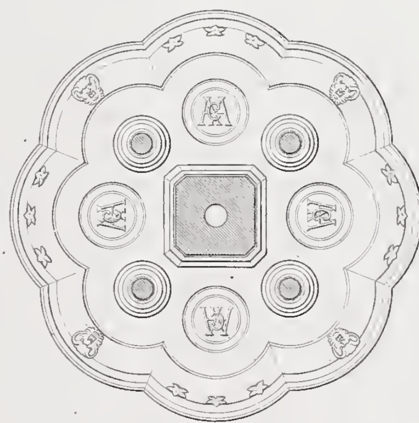
Rudler et Delmas del. G. EIFFEL ET Cie CONSTRUCTEURS. J Sulpis sc



COUPE SUIVANT L'AXE DES VASQUES INFERIEURES.



DETAIL DE LA COUPE

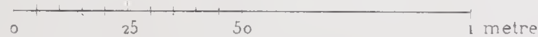


DISPOSITION DU SOFFITE DE LA VASQUE SUPERIEURE



DETAIL DE L'ELEVATION

ECHELLE DES DETAILS



Abel Simil del — ALPHONSE SIMIL, ARCH.TE — Hibon sc

FONTAINE MONUMENTALE

ELEVEE A TAVERNY (Seine-et-Oise)



Allegri del. SANSOVINO, ARCHTE Sellier sc

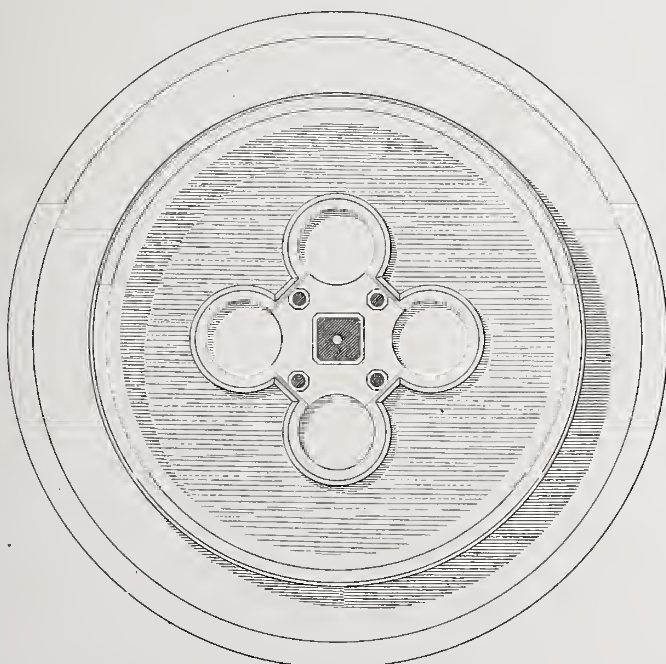
PORTE DE BRONZE DE LA SACRISTIE DE ST MARC

A VENISE

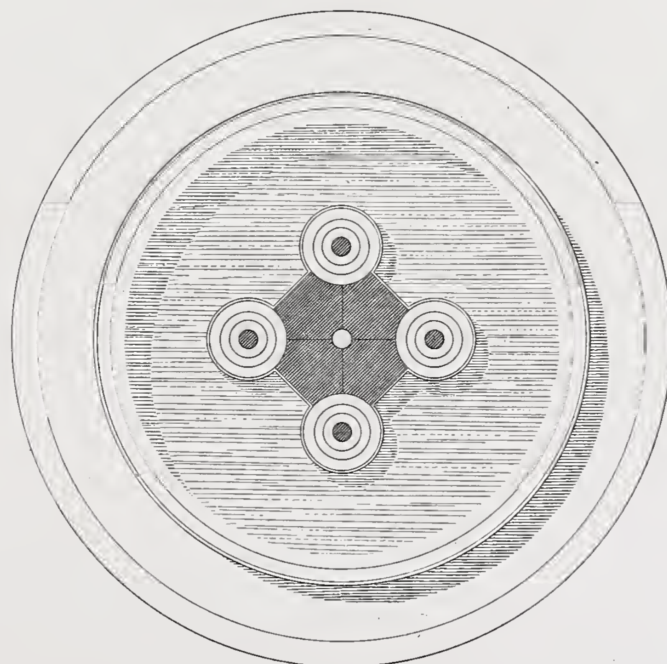
Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemercier et Cie Paris

Echelle de 0 1 2 mètres.

ELEVATION DE LA FONTAINE



PLAN AU-DESSUS DES VASQUES INFERIEURES.



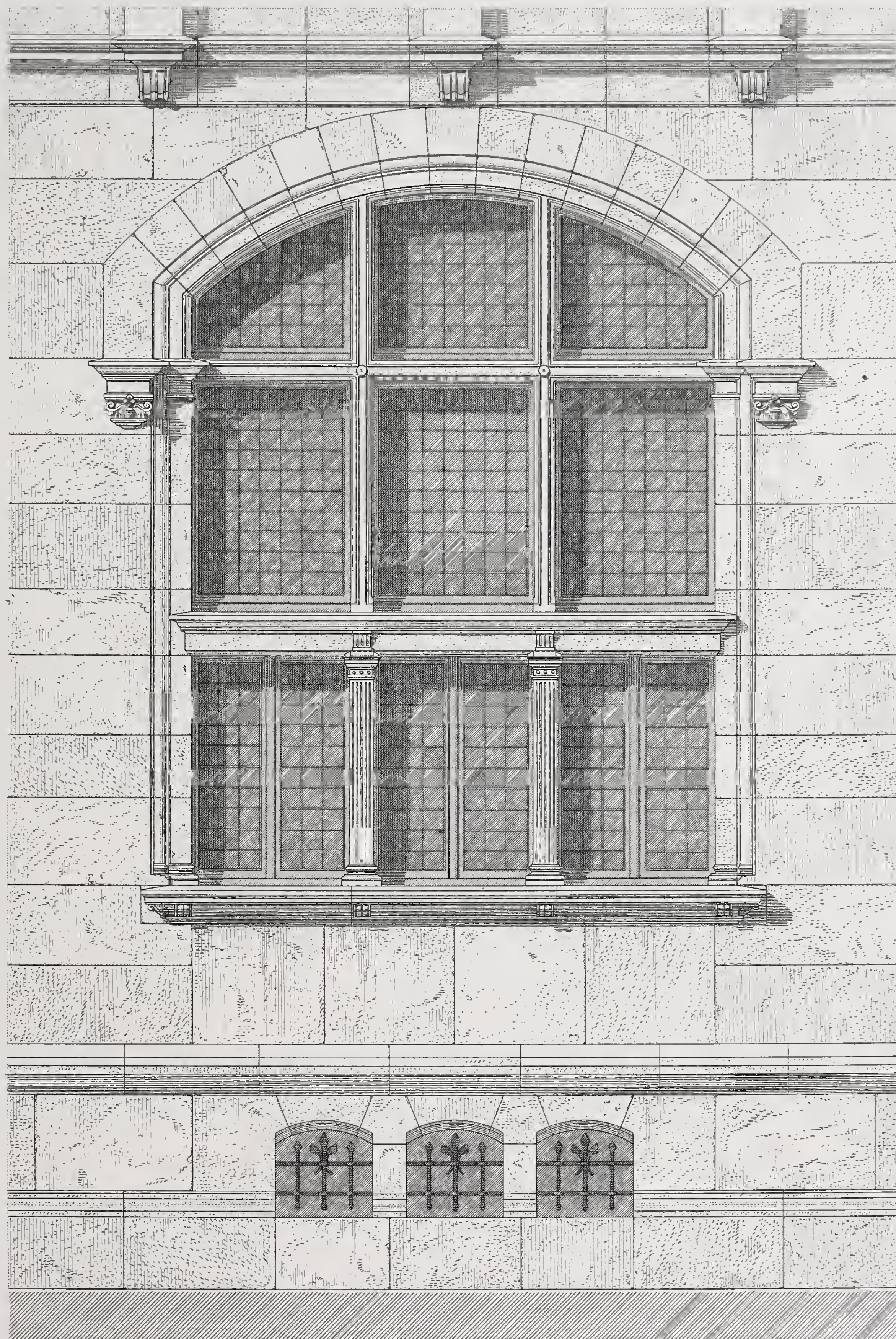
PLAN AU NIVEAU DU SOCLE

Abel Simil del. ALPHONSE SIMIL, ARCH^TE C. Sauvageot sc.

FONTAINE MONUMENTALE

ELEVEE A TAVERNY (Seine-et-Oise)

BAIE DE L'ATELIER DU REZ-DE-CHAUSSEE.



Echelle de 0 — 50 — 1 — 2 — 3 metres

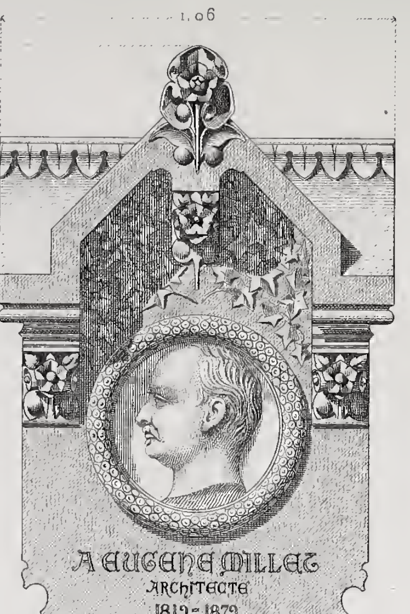
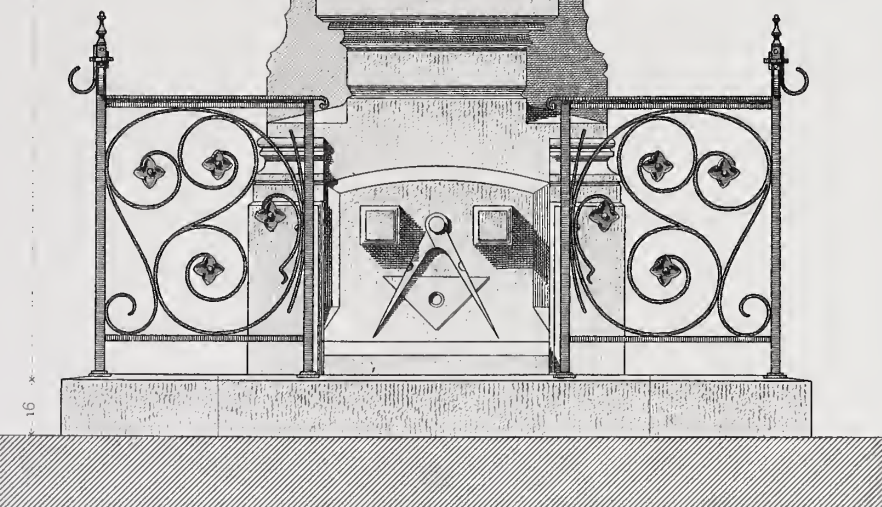
C. J. Formige del. — C. J. FORMIGE, ARCH^TE — C. Sauvageot sc.

HABITATION, RUE LEGENDRE, A PARIS

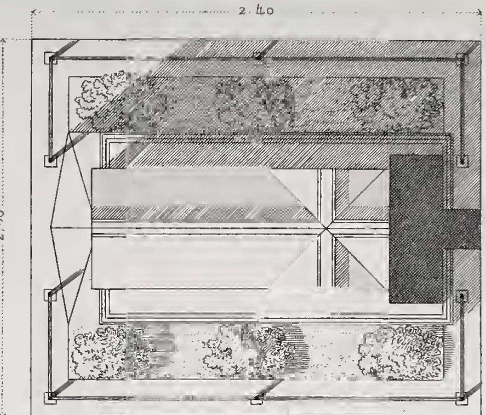
POUR UN PEINTRE ET UN AMATEUR DE TABLEAUX

IV.

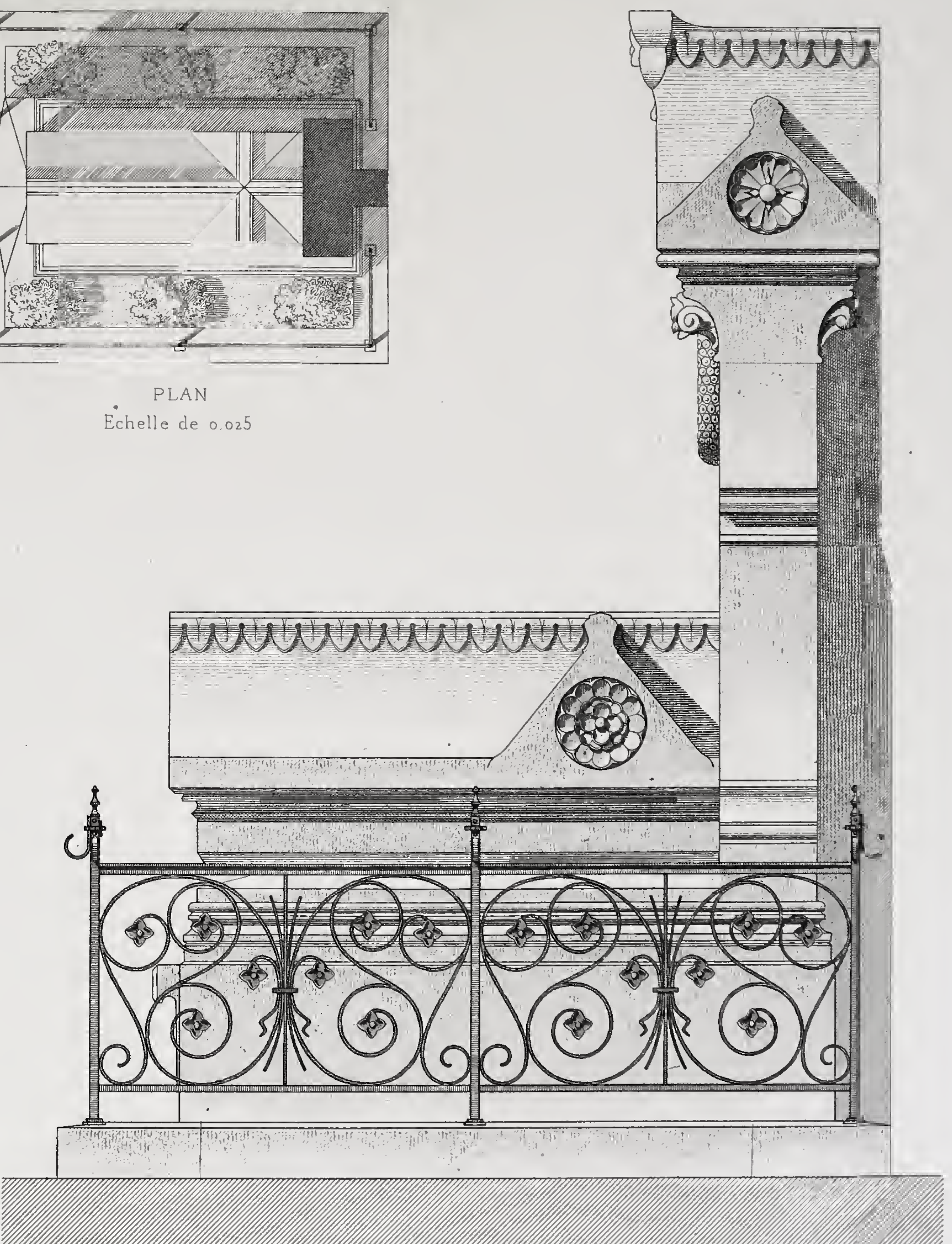
Ve A. MOREL et Cie Editeurs. — Imp. Lemercier et Cie Paris

ELEVATION



PLAN
Echelle de 0.025



FACE LATERALE

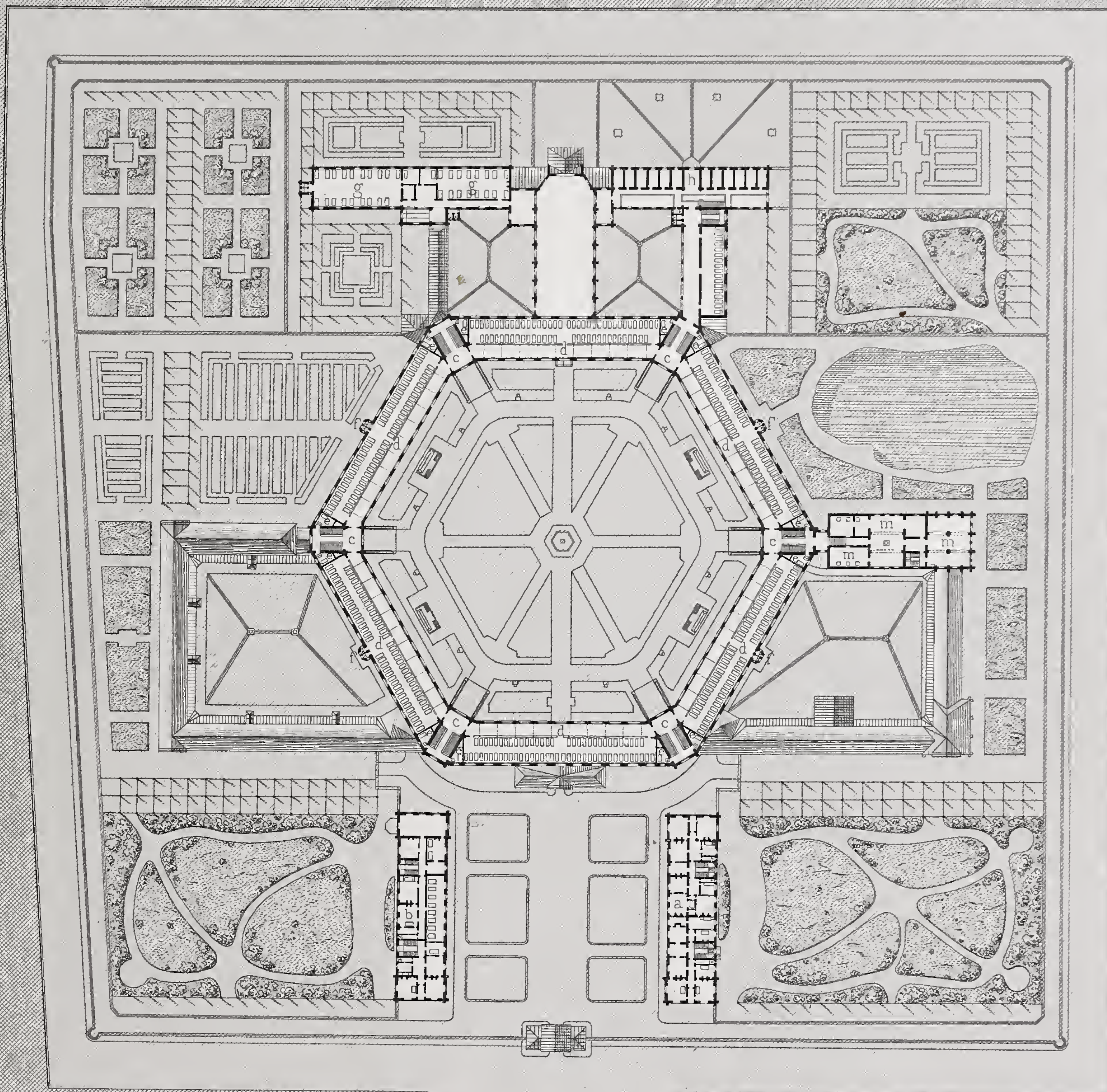
Selmersheim del. E. VIOLLET-LE-DUC, ARCHTE

TOMBEAU D'EUGENE MILLET

A ST GERMAIN-EN-LAYE (Seine-et-Oise)

PLAN DU PREMIER ETAGE

(DISPOSITION SEMBLABLE AU 2E ETAGE)



A. Normand del. A. NORMAND, ARCHTE Hibon sc.

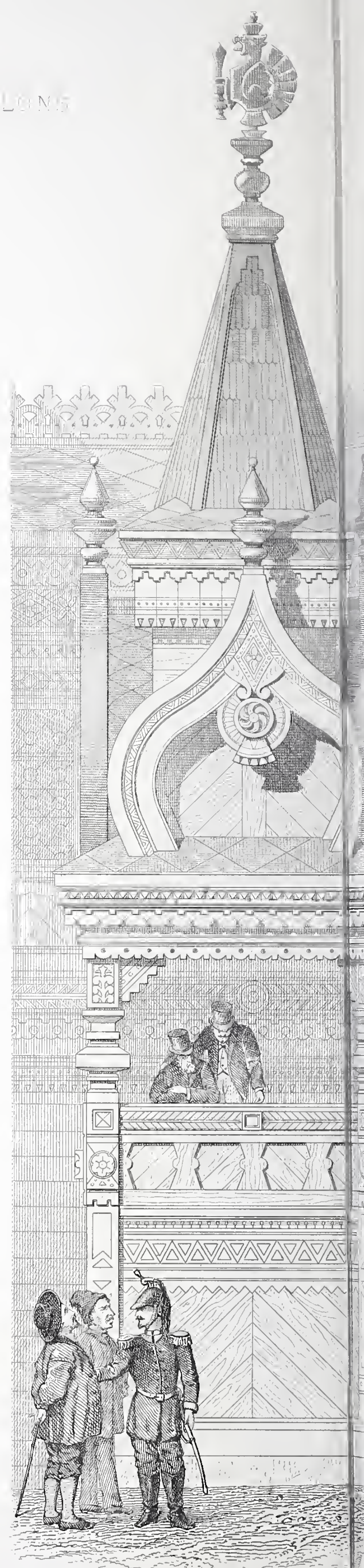
MAISON CENTRALE DE FORCE ET DE CORRECTION (POUR 1000 FEMMES)

A RENNES (Ille-et-Vilaine)

II.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemercier et Cie Paris

PAVILLONS



Echelle de 0 1 2 3

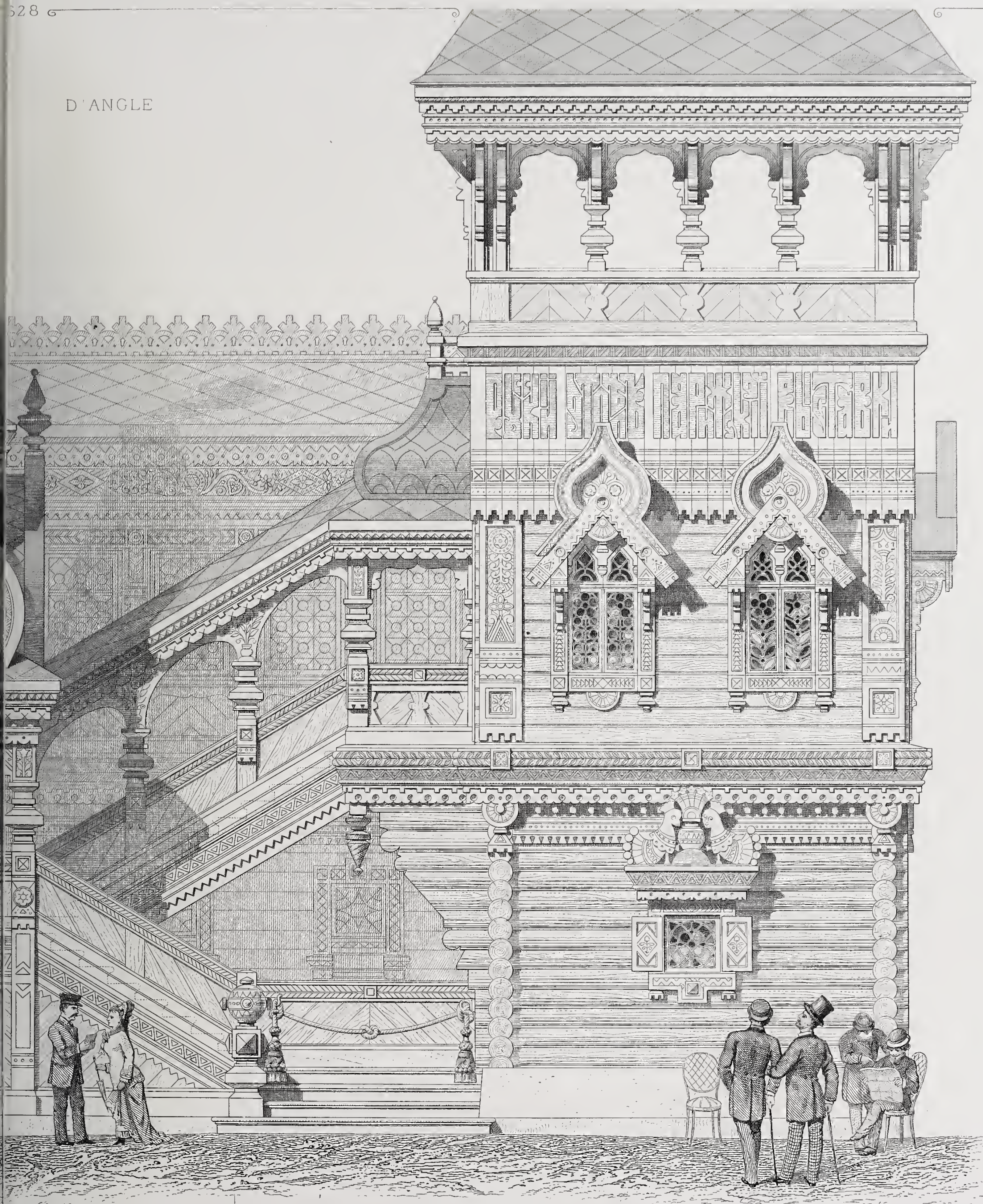
Ropert del

ROPETT

FAÇADE DE LA SECTION RUSSE — EXPO

Vve A. MOREL et Cie Editeurs

D'ANGLE



RCHTE

F. Penel sc

TION UNIVERSELLE DE 1878, PARIS.

ENCYCLOPÉDIE

D'ARCHITECTURE

IXᴱ VOLUME — 1880

PARIS. — IMPRIMERIE ÉMILE MARTINET, RUE MIGNON, 2.

ENCYCLOPÉDIE

D'ARCHITECTURE

REVUE MENSUELLE

DES TRAVAUX PUBLICS ET PARTICULIERS

DEUXIÈME SÉRIE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION

D'UN COMITÉ D'ARCHITECTES ET D'INGÉNIEURS

IX[e] VOLUME — 1880



PARIS
V[e] A. MOREL & C[ie], LIBRAIRES-ÉDITEURS
13, RUE BONAPARTE, 13

ENCYCLOPÉDIE D'ARCHITECTURE

REVUE MENSUELLE

DES TRAVAUX PUBLICS ET PARTICULIERS

Deuxième série.

EUGÈNE MILLET, ARCHITECTE



Nous avions promis à nos lecteurs une notice détaillée sur la vie et les œuvres d'Eugène Millet, notre regretté collaborateur. Nous rassemblions nos notes, quand nous avons eu l'occasion de lire l'étude biographique si juste, si émue et si concise à la fois rédigée par M. Juste Lisch, inspecteur général des monuments historiques, pour la *Société centrale des architectes*, dont Eugène Millet avait été l'archiviste. Il nous eût été difficile de confier cet éloge à une plume plus sympathique et plus autorisée. Aussi, nous faisons-nous un devoir de le reproduire, avec l'agrément de son auteur, en tête de notre nouvelle Année, comme un pieux hommage rendu à la mémoire de l'artiste et de l'homme de bien qui fut notre ami en même temps que notre dévoué collaborateur.

« Messieurs et chers Confrères,

» C'est le 20 février 1879, après deux années de lutte contre une terrible maladie, que s'éteignit, à Cannes, notre cher confrère et excellent ami Eugène Millet, architecte des cathédrales de Reims, de Moulins et du château de Saint-Germain, membre de la commission des monuments historiques, inspecteur général des édifices diocésains; quelques jours plus tard, un long convoi d'amis accompagnait jusqu'au cimetière de Saint-Germain-en-Laye les restes de celui qui fut une des gloires de notre profession.

» Eugène-Louis Millet naquit à Paris le 21 mai 1819, et entra à l'École des beaux-arts en 1837; élève de Henri Labrouste, son esprit droit et précis fut immédiatement captivé par l'enseignement rationnel du maître, qui voulait qu'en architecture rien ne fût laissé au caprice ou à la fantaisie, mais que tout fût motivé soit par les besoins, soit par la matière. Dès cette époque, Millet se passionna pour l'étude de l'architecture française et, plus tard, lorsqu'il fut appelé par M. Viollet Le Duc pour venir le seconder dans ses travaux des monuments historiques, il trouva, dans la restauration des édifices du moyen âge, l'application constante des principes enseignés par notre excellent maître. Sa voie fut dès lors trouvée, et ses premiers essais le firent désigner, en 1848, comme architecte des cathédrales de Troyes et de Châlons.

» Les travaux de restauration de la cathédrale de Troyes présentaient de grandes difficultés; il s'agissait de reprendre en sous-œuvre tout le chœur de cet édifice bâti sur un mauvais sol; c'est alors que Millet, montrant toutes les ressources de son esprit inventif, exécuta ce travail avec une habileté, je dirai même avec une hardiesse étonnantes, et se révéla comme un maître dans l'art de la construction.

» En 1849, nous le voyons attaché à la Commission des monuments historiques, et exécuter successivement, avec la même sûreté de coup d'œil, les restaurations des églises de Souvigny, de Saint-Menoux et d'Ébreuil (dans le département de l'Allier), de Châteauneuf, de Bois-Sainte-Marie, de Paray-le-Monial (dans Saône-et-Loire), de Notre-Dame de Melun, de Saint-Quiriac de Provins (dans Seine-et-Marne), de Notre-Dame de Boulogne, de Mareil-Marly et enfin de Saint-Pierre de Lisieux, où il a pu seulement terminer le chœur et la chapelle de la Vierge.

» En 1855, la restauration du château de Saint-Germain ayant été décidée, Millet fut chargé d'en étudier le projet, et il entreprit de faire surgir d'un amas de constructions informes l'œuvre complète de François Ier, ainsi que l'élégante chapelle de Saint-Louis. Ces travaux ont été dirigés avec un art remarquable, et lorsqu'il y a quelques années le Congrès des architectes visita ce chantier, chacun put reconnaître avec quel soin toutes choses étaient étudiées. Non seulement les dessins étaient de vraies épures d'appareilleur où chaque pierre était tracée et cotée; mais encore dans l'exécution des travaux la taille, le montage et la pose des matériaux se faisaient suivant les principes

de la vieille école française du moyen âge et de la Renaissance. Millet avait su faire renaître les méthodes oubliées de la construction, et créer un atelier modèle d'ouvriers de toutes professions, amoureux de leur métier et entièrement dévoués à celui qui était bien en toutes choses le vrai maître de l'œuvre. La mort de son condisciple Lassus venant suspendre les travaux d'agrandissement de la cathédrale de Moulins, Millet fut chargé, en 1857, de reprendre cette étude, et c'est alors, dans cette construction entièrement neuve, qu'il put montrer toute sa science de l'art du moyen âge en créant une nef et une façade d'un grand style, pleines d'originalité. Du reste, Millet donnait à chacune de ses œuvres un caractère tout spécial où l'on devinait l'artiste honnête, précis et énergique. (C'est à cette époque qu'il fut nommé chevalier de la Légion d'honneur.)

» En 1863, il fut chargé du cours de construction à l'École des beaux-arts, et, quoique personne ne fût mieux préparé que lui pour occuper cette chaire, nous nous rappelons combien il était ému le jour de sa première leçon; heureusement, ses craintes étaient exagérées, et, pendant deux années, il sut captiver son auditoire par la simplicité de sa méthode et l'intérêt de ses nombreux tracés, que malheureusement il ne voulut jamais publier.

» Les nombreuses recherches qu'il dut faire pour cet enseignement, lui prenaient la meilleure partie de son temps, et, déjà surchargé de travaux, Millet ne put résister à tant de fatigues. Le mal qui devait l'enlever commençait à se manifester; il dut donner sa démission de professeur et se consacra dès lors tout entier à l'étude de son cher château de Saint-Germain, dont la restauration remarquable lui valut d'être promu, en 1867, au grade d'officier de la Légion d'honneur.

» La restauration de la cathédrale de Reims devait couronner sa carrière. C'est en 1874 qu'il fut appelé à succéder à M. Viollet Le Duc dans la direction de ce chantier, et quelques mois après il remplaçait, comme inspecteur général des édifices diocésains, son illustre maître Henry Labrouste, qui venait de s'éteindre subitement.

» Une fois encore notre cher confrère fut épuisé par l'excès de travail et ses trop nombreuses préoccupations; la maladie qui s'était déclarée dix ans auparavant, reparut avec une violence telle, qu'il dut suspendre toute espèce d'étude et chercher dans le repos et le changement de climat la santé qui malheureusement ne devait plus revenir.

» Outre les travaux de l'État, Millet exécuta encore de nombreuses constructions, soit pour des communes, soit pour des particuliers, tels que : hôtels, châteaux, hospices et églises. Nous pouvons citer entre autres l'hospice de Grefulhe et la charmante église de Maisons-sur-Seine. Enfin sa vie ne fut qu'un immense labeur.

» Ne terminons pas sans dire que les qualités du cœur de notre cher confrère étaient à la hauteur de son talent; sévère pour lui-même, sa bienveillance était sans limites pour tous ceux qui l'abordaient : conseiller et aider était un plaisir pour lui. Possesseur d'une mince fortune, sa charité était sans bornes, et si Millet fut un artiste éminent et convaincu, nous pouvons dire qu'il fut aussi l'homme de bien par excellence.

» Juste Lisch. »

Comme corollaire de ces dernières paroles, nous reproduisons la fin d'un discours, prononcé par feu le comte de Cardailhac, au Cercle des maçons et tailleurs de pierre, lors de l'inauguration, à ce Cercle, d'un buste en bronze d'Eugène Millet :

« Ce que je veux surtout célébrer dans cette enceinte, — disait M. de Cardailhac, — c'est le constructeur savant et consciencieux, le chercheur infatigable, le professeur plein de simplicité et de charme, qui savait se mettre à la portée de tous ceux qui l'écoutaient. Les grands chantiers qu'il a dirigés étaient de véritables cours, autant pour les patrons que pour les ouvriers, et rien n'est plus intéressant que la collection des nombreuses études qu'il dessinait lui-même avec autant de promptitude que de netteté, pour indiquer à chacun tous les détails de ce qu'il avait à exécuter. Aussi avec quel respect sa parole était écoutée, et combien son autorité était acceptée sans hésitation!

» Lorsqu'il voulut bien s'occuper de l'*enseignement* du Cercle des maçons, il le fit avec le zèle et le dévouement qu'il mettait à toutes les choses qui plaisaient à son cœur. Empressé de faire servir son expérience à l'instruction élémentaire des braves ouvriers du Cercle, il était heureux de penser qu'il leur donnait les moyens de comprendre et de résoudre les problèmes les plus nécessaires à leur métier de constructeurs, et, par conséquent, qu'il améliorait leur sort. Nous, qui avons assisté à toutes ses préoccupations, nous savons avec quel soin et quel désintéressement il se mit en campagne, lorsqu'il nous fallut quitter le local qui nous avait été prêté dans la mairie de l'arrondissement, d'abord pour trouver un terrain, ensuite pour étudier le plan des constructions à y élever. Vous ne l'ignorez pas, nous n'étions pas riches, et il fallait se rendre compte exactement de toutes les dépenses, pour ne pas sortir des limites de notre petit budget. Cependant nos besoins étaient grands..... Millet est parvenu à nous donner tout cela, grâce à son intelligence et à son dévouement..... Il a résolu le problème si difficile de faire beaucoup avec peu de chose. »

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878

ÉTUDE SUR LES CONSTRUCTIONS DU PALAIS DU CHAMP DE MARS

(Pl. 544, 527, 539, 509, 550, 535, 620, 576, 558, 566 et 589.)

(Suite et fin.) (1)

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES.

Pavillons d'angles.



Ces pavillons, de construction hardie, n'offrent pas le même intérêt que les autres parties de l'Exposition; en effet, ce genre d'édifices ne se fait en métal que dans des cas spéciaux comme celui qui nous occupe.

Chacun de ces pavillons se compose de quatre murs percés de baies, de 17^{m},50 de hauteur et de 1 mètre d'épaisseur, entre lesquels se trouvent quatre piliers supportant toute la construction métallique. Ces piliers sont entretoisés entre eux par de grands arcs dits *entretoises des piliers*, et aux murs par des poutres d'ancrage de formes analogues aux pièces précédentes.

De la tête de chacun d'eux partent de grands arcs formant verrières et les arêtiers inférieurs, dans le prolongement desquels sont les arêtiers supérieurs, d'un poids beaucoup moins considérable que les précédents. Enfin, à la partie supérieure, le couronnement en fer à I.

La planche 576 fait suffisamment voir le détail de la construction pour ne pas nous y arrêter davantage.

Les deux pavillons du côté de l'École militaire ont été construits par MM. Cail et Cie, ceux du côté de la Seine par MM. Eiffel et Cie.

Ces deux établissements ont employé pour le montage des procédés tout à fait différents.

Pavillons d'angles. — Montage.

MM. *Cail et Cie* ont employé (fig. 10 et 11) un échafaudage fixe qui se composait de quatre planchers de 7 mètres sur 7 mètres, situés aux angles à 20^{m},50 de hauteur et reliés entre eux par une petite galerie de 1 mètre de largeur, et, à 33 mètres de hauteur, un plancher recouvrait tout l'échafaudage.

Sur ce plancher était installée une grande grue tournante; le pivot était fixé à l'échafaudage par des tirants en fer plat.

Le pilier arrivait au chantier en deux parties, le tronçon inférieur pesant 7500 kilogrammes environ et le tronçon supérieur en pesant 5200.

La partie inférieure était colletinée et amenée sur sa fondation, de manière à ce que le côté de la base reposant sur la chape coïncidât avec sa position définitive; alors, au moyen de deux forts palans fixés sur les moises supportant le plancher à la cote 20^{m},50, et de deux treuils, on élevait le tronçon inférieur du pilier en le faisant pivoter autour du côté reposant sur la fondation.

C'est ce que nous avons vu pratiquer pour le levage des piliers de la galerie des machines de Fives-Lille, avec cette différence que le pilier, étant couché parallèlement à l'un des côtés de l'échafaudage, n'éprouvait de la part des palans que des forces verticales, et par suite le cadre en charpente destiné à équilibrer la poussée horizontale était devenu inutile.

La partie supérieure du pilier était levée par un seul palan situé à l'angle d'un des petits planchers de 7 mètres dont nous avons parlé. Elle était maintenue au moyen d'un autre palan fixé à l'extrémité opposée de l'échafaudage, de manière à éviter un choc avec la partie inférieure.

Arrivées à hauteur, ces deux parties étaient assemblées et boulonnées en attendant le rivetage.

La même opération était répétée pour les quatre piliers.

Lorsque deux piliers étaient montés, on commençait immédiatement le montage des entretoises.

Ces pièces, d'un poids de 19000 kilogrammes, arrivaient de l'atelier en cinq morceaux : deux parties extrêmes, deux parties intermédiaires et une clef.

On les montait toujours au moyen de palans fixés aux moises du plancher à la cote 20^{m},50; les parties extrêmes et intermédiaires étaient assemblées et boulonnées tout en conservant leur point d'attache à l'échafaudage, de manière à lui faire porter tout le poids de ces pièces et éviter le renversement du pilier. Puis la clef était montée, assemblée et boulonnée.

Les riveurs venaient alors sur de petits échafaudages attachés sur l'entretoise elle-même, pour remplacer tous les boulons par des rivets.

Commençait alors le montage des grands arcs des verrières, venus de l'atelier en sept morceaux : deux pieds droits, cinq parties d'arcs de verrières; toutes ces pièces pesant de 2000 à 2500 kilogrammes.

Nous ferons remarquer ici que le montage des piliers et des entretoises s'est effectué à l'aide des moises du plancher inférieur, et que, par conséquent, l'échafaudage n'avait pas besoin d'être terminé pour commencer le montage de la partie inférieure.

Arrivé à ce point, la grue établie sur le plancher supérieur servait seule au levage du restant des pièces.

Elle portait un treuil Mégy; son mouvement lui était

(1) *Encyclopédie* (1878), p. 32, 62, 73, 93, et (1879) p. 3, 22 et 43.

donné par une chaudière située au pied de l'échafaudage.

Un porte-voix était établi de cette chaudière au plancher supérieur pour régler les manœuvres.

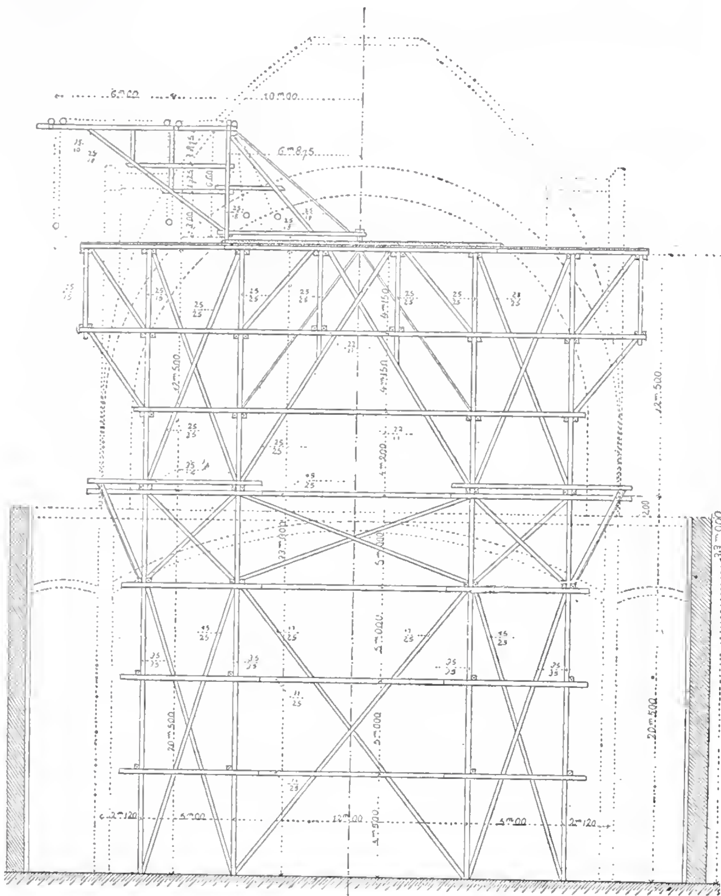


Fig. 10.

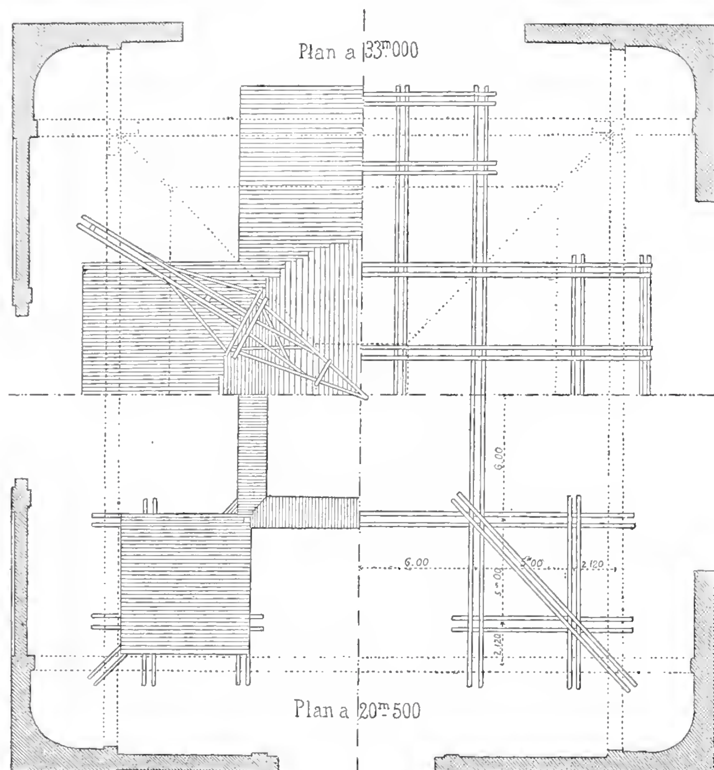


Fig. 11. — Montage de MM. Cail et Cie.

Cette grue levait successivement les tronçons d'arcs qui étaient boulonnés d'une façon définitive, puis les arêtiers, les entretoises supérieures, et enfin les montants des verrières.

Venait alors le montage de la couronne. Mais pour la supporter on était obligé de construire un petit échafaudage composé de quatre pièces de bois verticales maintenues par des croix de Saint-André, et par suite la grue devenait fixe.

Elle levait alors toutes les pièces, qui étaient déposées sur le plancher supérieur de l'échafaudage, et de là colletinées et mises en place par de simples chèvres.

Les châssis des verrières étaient montés par de petits treuils, et des ouvriers sur des échafaudages volants les mettaient en place et les boulonnaient.

En dernier lieu, on montait les poutres d'ancrage des piliers sur les murs au moyen d'un palan fixé à une pièce de bois reposant sur le mur et sur l'échafaudage, et d'un treuil.

Enfin, aux quatre angles, on élevait de petits campaniles dont les pièces relativement légères ne présentaient rien de particulier comme montage.

MM. *Eiffel et Cie* se sont servis d'un échafaudage roulant se composant d'un plancher de 24 mètres de longueur sur 8 mètres de largeur, à 18m,50 du sol.

Le levage des piliers se faisait également en deux parties; mais la base du pilier, au lieu de pivoter autour d'un arc, roulait sur le petit chariot qui a déjà servi pour les piliers du vestibule.

La partie supérieure était levée d'une façon identique à celle que nous avons décrite chez MM. Cail et Cie

Le point d'attache sur l'échafaudage était pris à l'extrémité de deux fers à I complètement libres sur le plancher; on les ripait de manière à les amener à telle ou telle position et on attachait l'autre extrémité à une moise de l'échafaudage pour éviter la bascule du porte-à-faux.

L'entretoise, venue en plusieurs morceaux, était rivée à terre de manière à n'avoir à monter que deux parties extrêmes et une clef.

Ceci posé, l'échafaudage levait deux piliers, une entretoise complète et deux parties extrêmes d'entretoise; cette partie de la construction étant arc-boutée au moyen de fortes pièces de bois, l'échafaudage allait effectuer la même opération avec deux autres piliers, et cette fois, sans changer de place, levait les deux clefs.

Deux pieds droits des arcs des verrières et des arêtiers étaient montés; les arcs des verrières étaient assemblés et rivés à terre, puis enlevés d'une seule pièce et déposés sur les pieds droits, où ils étaient boulonnés.

Il retournait alors à son point de départ pour opérer le montage des trois autres arcs, comme nous lui avons vu faire celui des entretoises.

La même marche était suivie pour le montage des arêtiers et des entretoises supérieures.

Enfin le montage de la partie supérieure se faisait d'une façon analogue à celle que nous avons déjà décrite, l'échafaudage cette fois se trouvant à la partie centrale du pavillon.

Il avait alors fini son rôle et était démoli. Les montants et les châssis de verrières étaient montés au moyen de palans fixés sur les arcs eux-mêmes, et boulonnés par des ouvriers situés sur de petits échafaudages volants.

Galeries intérieures. — Montage.

Je m'étendrai beaucoup moins sur le montage des galeries intérieures. Cependant, quatre constructeurs, MM. Baudet, Moisant, Rigolet et Roussel, étaient en présence et avaient à construire chacun trois galeries de cinquante-huit fermes Polonceau de 25 mètres de portée et deux galeries de 5 mètres d'ouverture. Ils avaient en outre à établir un plancher à $3^m,50$ au-dessus du niveau du sous-sol, et chacun d'eux a employé un système différent.

Je me contenterai de décrire le montage de M. Moisant, qui, avec un seul échafaudage (M. Baudet avait deux échafaudages, M. Roussel en avait quatre, M. Rigolet en avait cinq), est arrivé au même résultat que ses confrères.

L'échafaudage de M. Moisant (fig. 12 et 13) se composait d'un plancher de 18 mètres de longueur sur 24 de largeur, à l'avant duquel se trouvaient deux treuils montés sur des tréteaux à flèches saillantes. C'est avec ces deux treuils que l'on montait toutes les parties de la charpente sur l'échafaudage.

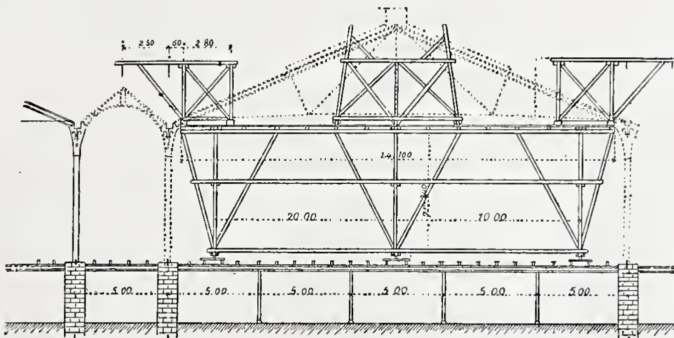


Fig. 12.

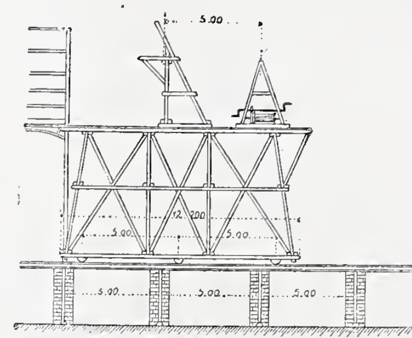


Fig. 13.

Montage de M. Moisant.

Les arbalétriers se mettaient en place au moyen d'un tréteau milieu et de deux palans différentiels.

Ce tréteau servait en même temps d'échafaudage pour poser les fers de la lanterne.

Pendant que l'on mettait une travée en place sur le milieu de l'échafaudage, les deux treuils approvisionnaient à l'avant les fers de la travée suivante. Comme ce travail prenait moins de temps que la pose proprement dite, les équipes qui conduisaient les treuils mettaient les colonnes en place ainsi que les entre-colonnements, les chéneaux et les fers à vitrage des petites galeries. Les flèches des tréteaux étaient suffisamment saillantes pour mettre les fermes des galeries de 5 mètres sur les colonnes, mais pas assez pour monter la deuxième colonne du passage ; ce n'était donc qu'au retour que la colonne était montée et que l'on levait cette ferme.

Cet échafaudage était monté sur neuf roues ; les trois du milieu étaient montées sur un arbre unique de 21 mètres de longueur, sur lequel étaient calées trois roues d'engrenage commandées par trois pignons montés sur l'arbre qui portait les volants de manœuvre. A l'aide de ce mécanisme dix hommes avançaient l'échafaudage d'une travée, c'est-à-dire de 5 mètres, en deux minutes.

Pour compléter ces renseignements, nous donnons ci-après un tableau indiquant exactement le poids des différentes parties de la construction métallique du Palais.

DÉSIGNATION.		POIDS PARTIELS.	SURFACES PARTIELLES.	POIDS TOTAUX.	SURFACES TOTALES.	POIDS PARTIELS par mètre SUPERFICIEL	POIDS TOTAUX par mètre SUPERFICIEL.
		kil.		kil.		gr.	
Vestibules	Partie courante	1.310.328	5.299	3.043.426	11.994	249.100	255.500
	Dômes d'angles	1.047.676	2.535			413.200	
	Dôme central	600.570	1.240			484.300	
	Marquises	84.852	2.920			29.000	
Galeries des Machines.	Partie courante	3.088.099	23.349	3.683.720	34.314	132.200	107.400
	Ferme de 12 mètres et Marquises	595.621	10.965			54.300	
Galeres intérieures	Galeries de 5 ou 25 mèt.	1.426.454	25.565	1.667.454	28.015	55.400	59.500
	Galeries transversales	241.000	2.450			98.300	
Annexes des Machines		471.685	16.320	»	»	28.800	»
Annexes du Génie civil		272.185	7.560	»	»	36.000	»

Ici se termine cette étude sur les constructions du Palais du Champ de Mars, que nous nous sommes efforcés de rendre aussi complète que possible dans le cadre forcément restreint qui nous était imposé. Si le lecteur a pu y puiser quelque renseignement pratique, notre travail n'aura pas été inutile, et le but sera atteint.

Rudler et Delmas,
ingénieurs civils.

LETTRES SUR L'ALLEMAGNE



Sous ce titre, le Comité de rédaction de l'*Encyclopédie* nous a demandé de lui adresser une série de notes, destinées à tenir périodiquement les lecteurs au courant des travaux qui se font de l'autre côté du Rhin, dans les branches si diverses de l'art de bâtir. Nous avons accepté avec plaisir, et nous lui adressons aujourd'hui une première correspondance.

Dans ce résumé rapide des nombreuses *Revues* qui se publient en Allemagne, nous ne parlerons pas seulement des travaux des Prussiens et des Allemands proprement dits. Les publications allemandes ont, en effet, cet avantage sur les nôtres de s'occuper beaucoup de tout ce que produisent les étrangers; elles renferment ainsi souvent des documents, peu connus chez nous, sur la Russie, la Suède, la Norvège, le Danemark, etc. Enfin, il sera souvent intéressant pour les lecteurs de l'*Encyclopédie* de connaître l'opinion de l'étranger sur nos propres travaux. Nous avons malheureusement appris à nos dépens ce qu'il en coûte de s'isoler dans une vaine infatuation de son pays. Quand l'occasion s'en présentera, nous ne manquerons donc pas de noter les appréciations de nos voisins d'outre-Rhin sur notre art et nos artistes contemporains.

I

Habitations ouvrières du Danemark (1). — Les plus anciennes habitations ouvrières ont été établies en Danemark au XVIIe siècle, sous le règne de Christian IV (1598-1648), au nord-ouest de Copenhague, sous le nom de *Nye Boder* (nouvelles maisons) ; ce sont de longues rangées de maisonnettes, la plupart à un étage, entourées de cours larges, où l'air circule en abondance. On démolit aujourd'hui ces petites constructions destinées aux marins et aux ouvriers de la marine; elles comportaient de deux à quatre logements, une cuisine, un jardinet; on les remplace par de hautes constructions bourgeoises de quatre et cinq étages.

Au commencement de ce siècle, Jacob Holm fit construire, en longues rangées, des habitations assez bien disposées, mais qui ne répondent pas aux besoins actuels des classes ouvrières.

En 1850 seulement, l'attention fut attirée dans le Danemark, et en particulier à Copenhague, sur l'importance de ces études, envisagées spécialement au point de vue social.

Les habitations ouvrières de Christianshavn, l'un des quartiers de la ville de Copenhague, se trouvaient dans de mauvaises conditions. Néanmoins, les faibles loyers de ces habitations sombres, humides, mal aérées, attiraient les artisans.

En 1851, se constitua une société par actions en vue de l'amélioration des habitations ouvrières de Christianshavn à l'aide de constructions nouvelles. En octobre, deux d'entre elles étaient élevées et habitées.

Ces maisons, construites sur un terrain libre de Christianshavn, ont toutes trois étages de haut avec caves; une cour s'ouvre sur chacune d'elles. L'humidité des terrains nécessita des drainages dans les caves; on établit une vigoureuse ventilation; des conduites passent sous le plancher et viennent déboucher sous les poêles qui chauffent les chambres.

La façade de ces habitations n'a rien de particulier au point de vue artistique. Chaque maison contient 56 logements, se composant chacun de 2 chambres, avec 1 cuisine, et de 8 chambres isolées pour des personnes sans famille; chaque locataire dispose d'un emplacement pour le bois et autres objets encombrants. Tout est organisé pour qu'un seul escalier ne serve pas à plus de 5 ou 6 familles.

Le prix du loyer par semestre varie, suivant la grandeur et l'emplacement, de 60 à 80 couronnes pour les grands logements; il est de 32 à 56 couronnes pour les petits.

Actuellement, il y a environ 248 habitants qui se trouvent dans un excellent état sanitaire, qui n'a pas été troublé même durant le choléra de 1853; depuis 5 ans, on n'a eu à regretter la mort que de 5 personnes et de 8 enfants.

Un inspecteur est responsable de l'ordre et de la propreté. Partout se trouve de l'eau potable.

Voici à présent un autre genre de logements ouvriers :

A la suite du choléra de 1853, il y eut un reliquat assez important provenant des souscriptions qui avaient été faites en faveur des pauvres. Ce fut l'occasion de la création des *habitations ouvrières de l'Association des médecins*. Ces habitations sont établies dans un terrain cédé à bas prix par la commune de Copenhague, et que l'on nomme l'*Oster faelled;* on y voit à présent 18 maisons à deux étages abritant chacune environ 32 familles d'ouvriers. Comme celles dont nous avons parlé plus haut, ces maisons sont en brique et couvertes en ardoise; l'espacement entre la crête de deux maisons voisines est d'environ 9 mètres; l'intervalle qui sépare les rangées de maisons est de 34 mètres.

En dehors des habitations à garni, on en trouve d'autres d'intérêt commun; tels sont des magasins, des hangars pour les pompes.

On y trouve 176 logements de 2 chambres avec cuisine, 81 logements de 1 chambre avec cuisine et alcôve, 414 logements de 1 chambre avec cuisine.

(1) Le *Baugewerks Zeitung*, 1879, a publié sur cette question ces curieux détails.

Dans chaque chambre il y a un poêle; la totalité des logements n'est pas pourvue de conduites d'eau potable, mais on se propose d'y arriver peu à peu. Un même escalier dessert 4 ou 5 logements.

En 1874, l'œuvre abritait environ 2000 locataires ouvriers, parmi lesquels on comptait 816 enfants de moins de 15 ans; le loyer varie de 5 à 8 couronnes par mois et par chambre, et de 8 à 13 couronnes pour 2 chambres. L'état sanitaire est excellent; depuis l'épidémie de 1872, on désinfecte les fosses chaque été d'une façon complète, en dehors des vidanges, qui ont lieu plus souvent. L'établissement est éclairé au pétrole. Un médecin spécial y est attaché. Un inspecteur avec deux aides, un comité d'une huitaine de membres, la plupart médecins, administrent l'œuvre. Sur le terrain non encore construit on veut élever soit des bains, soit des lavoirs, soit les deux à la fois.

L'administrateur du Fidéicommis (*classen*) a employé les rentes à établir un système analogue d'habitations ouvrières; le prix de location varie de 80 à 108 et 128 couronnes.

La *Société pour la construction des habitations ouvrières*, établie en 1860, donne au contraire des maisons à un seul étage; chaque appartement, grand ou petit, possède son entrée spéciale, et son prix varie de 6 à 8 couronnes par mois.

Un médecin, M. Ulrick, eut, en 1865, l'heureuse idée de demander à des ouvriers une retenue hebdomadaire de 50 ore. Au bout de dix ans, ces sommes successives avaient formé un capital qui met à même chaque ouvrier de devenir propriétaire. L'essai de M. Ulrick a pleinement réussi, et l'entreprise est dans l'état le plus prospère. L'œuvre a des maisons dans diverses parties de Copenhague et des environs.

Helsingoer, Röskilde dans Seeland, diverses villes du Jutland et de la Finlande ont créé des maisons ouvrières sur le type de celles de l'Association des médecins de Copenhague, tandis que le type de MM. Burmeister et Wain a été adopté à Vallo, Aarhus, Nykiöbing, sur le Falster, Kallundborg, Zolbaek.

II

Procédés et matériaux. — *Soudage du fer dans la pierre.* — Le *Polytechnick-Notïzblatt* propose un moyen nouveau pour souder le fer dans la pierre. Il suffit de verser dans de la résine fondue autant de poudre de brique tamisée qu'elle peut en absorber sans cesser de rester liquide. Lorsque le mélange aura été mis dans l'entaille de la pierre, on pourra y ajouter de petits morceaux de brique chauffée.

Fondations humides. — D'un autre côté, M. Knopp signale un moyen pour combattre le mauvais effet que produisent des fondations humides, procédé qu'il a expérimenté. Tout autour de la construction, on creuse un fossé de 0m,60 à 0m,80 de large, s'étendant en profondeur jusqu'au bas des fondations; on le remplit ensuite de couches alternatives de 0m,30 de chaux non éteinte et de 0m,10 de cendres de charbon d'une grosseur moyenne. La chaux, qui a besoin pour s'éteindre d'une quantité énorme d'eau, absorbe l'humidité des murs, qui se dessèchent ainsi peu à peu. Sous l'influence du liquide, la chaux éteinte unie à la cendre empêche l'humidité de passer.

Pavage artificiel. — M. Maurer, de Degerloch, près de Stuttgard, fabrique un basalte artificiel pour le pavage des rues; il serait bon marché et durable. Pour l'obtenir, on mêle de la terre glaise et de l'oxyde de fer; puis l'on fait chauffer le tout dans de petits fourneaux, à une température d'environ 1500 degrés R.

Étude sur la brique. — Nous devons à M. Neumann une étude sur la brique. M. Neumann se demande s'il peut exister une architecture spéciale à la brique. Il affirme qu'il en existe une, et défend son affirmation. Il reconnaît que des œuvres de mérite ont été ainsi produites, et en recommande l'emploi critique aux constructeurs et aux architectes.

Le travail de M. Neumann renferme quatre divisions principales : dans la première, il compare la brique aux pierres naturelles en général; ensuite il fait ressortir ses propriétés comme élément de construction; le développement historique de la construction en brique forme la troisième partie; la quatrième expose des considérations techniques.

Bois américains. — L'Amérique, depuis un certain temps, fait des importations considérables en Europe, et ce n'est point la première fois que le constructeur entend parler de ses *bois*. M. Kräft, de Wolgast, vient d'en introduire en Allemagne. On fait valoir en leur faveur leur vieillesse, qu'on estime être de six cents à mille années, leurs grandes dimensions, le peu de branches qu'ils offrent, le manque d'aubier, leur texture compacte. Des quatre espèces de bois importées, on recommande spécialement pour les usages de la construction le Cyprès et le Sapin jaune.

Voûtes d'arêtes. — Signalons encore une étude publiée en avril 1879 par M. Schmölcke (1), qui propose divers modes de génération des voûtes d'arêtes.

III

Édifices en construction. — Nous exposerons une autre fois quelques-unes des grandes constructions par lesquelles la Prusse et l'Allemagne s'efforcent d'orner leurs cités.

Aujourd'hui, nous signalerons seulement les vastes bâtiments de M. F. Schwechten, qui dirige, avec une certaine recherche architecturale, les travaux d'une nouvelle gare de Berlin, celle du *Berlin-Anhaltische Eisenbahn.* Cette gare est destinée à remplacer l'édifice primitif, devenu insuffisant par suite de l'accroissement des besoins.

(1) *Baugewerks Zeitung.*

IV

Questions artistiques. — *Inventaire des richesses d'art du Brandebourg.* — M. Bergau de Nuremberg a été chargé de faire l'inventaire des édifices et des œuvres d'art du Brandebourg; son travail doit être accompagné de dessins et d'une carte indiquant l'emplacement des monuments.

Conservation des monuments historiques. — Nous dirons quelques mots d'une nouvelle démarche faite en vue de la recherche et de la conservation des *Baudenkmale*, l'équivalent des monuments historiques de France. La première démarche de ce genre eut lieu en 1873. Une seconde pétition fut faite en 1878; M. le sénateur Rœmer répondit que, comme on ne pouvait s'attendre à recevoir meilleur accueil de la part de la commission que du Reichstag, il lui avait semblé utile de ne pas poursuivre cette affaire, dans l'intérêt même de la cause. Pour lui, cette question regarde chacun des États allemands en particulier, et non l'Empire qui les a englobés. A la suite de cette lettre, on décida de présenter la pétition une troisième fois. M. Fritsch engagea la propagande avec beaucoup de raison, en appelant à tous ceux qui s'intéressent à la recherche et à la restauration des édifices allemands. Il y a là une cause qui intéresse trop l'art en général pour que nous n'en souhaitions pas vivement la réussite.

V

Bibliographie. — Nous terminerons cette première lettre en signalant quelques-unes des études qui ont paru récemment, tant au point de vue de l'art qu'à celui de la science de l'Architecture.

1. Industries de bois suédoises (*Deutsche illustr. Gewbztg*, 1878, p. 269-270).

2. Études sur les divers modes de galvanisation en vue de la protection contre l'oxydation du fer, de l'acier et du cuivre (1878, p. 377-378). *Maschinenbau.*

3. Sur la nouvelle peinture anglaise contre la rouille, de M. G. Bower: application sur le fer d'un oxyde de fer noir (Fe_3O_4). Son avantage est d'être insensible aux actions atmosphériques (1878, p. 414). *Maschinenb.*

4. Nickelage par simple immersion. — Bons résultats. — Description du procédé (1879, p. 321). *Maschinenb.*

5. Sur les asphaltes du commerce et leur emploi (1878, p. 366-369). *Maschinenb.*

6. Sur des machines perfectionnées pour éprouver le ciment (1879, p. 28). *Maschinenb.*

7. Sur le polissage des colonnes en pierre et spécialement en granit (*Polyt. Journ.*, 1878, p. 322-325).

8. Observations sur l'appareil de la Direction des travaux de la ville de Paris, pour déterminer la valeur des pierres de pavage (*Deutsche illust. Gewbztg*, 1878, p. 311).

9. Pierre artificielle pour le pavage, brevet pris par Hamel à Regensburg (*Zeitschr. für Thonwaarenind*, 1878, p. 472).

10. Importation des bois américains, par M. Kräft (*Maschinenb.*, 1879, p. 22).

11. Basalte artificiel pour pavage, par M. Maurer (*Würtenb. Gubl.*, 1878, p. 63).

12. Sur la brique, par Neumann (*Zeitschr. f. Bauw.*, 1876, p. 438-450; 1877, p. 98-111, 234-246, 399-412, 531-544; 1878, p. 102-114, 238-254, 450-462, 571-578).

13. M. Ferwer, de Trier (Trèves), a fabriqué une *pierre artificielle* polychrome, qui se présenterait dans d'excellentes conditions (*Deutsche Bauztg*, 1870, p. 311).

14. Machine à mortier, démontable, simple, légère, employée aux nouveaux forts de Strasbourg, Ingolstadt, Posen et Cöln (Cologne) (*Zeitschr. für Bauhandw.*, 1878, p. 102-103).

15. Contribution à la connaissance du ciment: adoption de mesures uniformes par l'Association des architectes et ingénieurs autrichiens; proportion d'eau nécessaire; action du gypse et du sable (*Polyt. Journ.*, 1878, p. 67-78).

16. Carton de fer: union des avantages du bois à la solidité du fer, résistance aux intempéries, facilité du travail (*Wochschr. d. œst. Ing.-u.-Arch.-Ver.*, 1878, p. 197).

17. Restauration de l'église de Varch, sur les bords du Rhin. Critique acerbe des restaurations maladroites en général, et en particulier de celle ci-dessus citée (*Deutsche Bauztg*, 1878, p. 433).

18. Sur les travaux relatifs aux origines de la basilique chrétienne, par Lehfeldt. — L'auteur considère cette question de l'origine comme non encore résolue (*Zeitschr. f. Bauw.*, 1878, p. 563-572).

19. Sur la *Jagellonen-Kapelle* de Krakau (Cracovie). — Cette chapelle a été construite dans le style de la Renaissance italienne, par Bartholomée de Florence, en 1878. Des dessins accompagnent l'étude (*Allg. Bauztg.*, 1878, p. 41).

20. Château Carolath en Schlesien (Silésie), par Jende. Œuvre de la Renaissance italienne (1598). La chapelle a la forme d'une croix latine, et se termine par une abside demi-circulaire (*Zeïtschr. f. Bauw.*, 1878, p. 561-564).

21. Intérieur du chœur de la cathédrale de Marienwerder. De style gothique, l'autel, en ciment, est dû à M. Stüler (*Zeitschr. f. Bauw.*, 1878, p. 79).

22. Sur les fouilles allemandes d'Olympie, par M. Alder (*Deutsche Bauzeitung*, 1879, p. 317-318, 327-328, 347-348). Nous reparlerons de ces fouilles très intéressantes sur lesquelles nous nous proposons de donner une étude détaillée.

23. La gare de Berlin-Anhaltischen-Eisenbahn, à Berlin (*Deut. Bauz.*, 1879, p. 11-21).

24. Action des ancres sur la poussée des arcs (*Deut. Bauz.*, 1879, p. 15).

Ch. Normand.

LES CONCOURS DE LA VILLE DE PARIS

A PROPOS DU DERNIER CONCOURS POUR LA DÉCORATION DE MAIRIES ET D'ÉCOLES

I



'ADMINISTRATION municipale de Paris vient d'appliquer pour la première fois, et avec assez d'éclat, la méthode nouvelle qu'elle a adoptée pour les commandes de travaux de peinture et de décoration dans les monuments de la ville. Cette méthode est fondée, on le sait, sur le système des concours, lequel a paru rentrer dans les traditions démocratiques actuellement en faveur, et semble, il faut l'avouer, offrir certaines garanties d'égalité, de justice, d'impartialité pour les artistes. Avant d'examiner les esquisses exposées par les concurrents au commencement du mois de février, à l'Ecole des Beaux-Arts, il ne sera peut-être pas inutile de rappeler brièvement l'origine de la réforme dont nous parlons, et d'en étudier les avantages ou les inconvénients.

C'est d'après les avis de Viollet le Duc — l'illustre et à jamais regretté architecte — que le Conseil municipal de Paris, rompant avec des habitudes séculaires, a pris résolûment le parti de n'accorder à l'administration préfectorale les crédits nécessaires à l'exécution des travaux artistiques qu'à la condition que ces crédits seraient employés d'une certaine façon, et sous le contrôle d'une commission spéciale prise dans son propre sein. La première des conditions imposées fut l'établissement des concours. Cette décision date de l'année dernière. Jusqu'en 1879, c'était l'administration préfectorale elle-même, guidée par un comité choisi par elle, qui ordonnait les travaux et faisait les commandes aux artistes. Telle est encore la marche suivie dans les différents ministères pour tout ce qu'on exécute au compte de l'Etat. Les travaux d'architecture, à la vérité, comme la construction de l'Opéra, ont donné et donnent lieu à des concours; mais c'est à peu près la seule exception qu'on puisse signaler. La réforme opérée par l'initiative de Viollet le Duc avait pour objet principal de soustraire les artistes à la domination occulte ou indirecte des doctrines académiques et routinières dont, selon lui, les membres de la commission préfectorale étaient les représentants. En outre, on voulait essayer de provoquer des œuvres originales, en ouvrant de préférence à l'imagination des artistes les horizons de notre histoire nationale, en favorisant tout ce qui avait pour but la glorification des pouvoirs civils, jusque-là négligés au bénéfice presque exclusif des monuments religieux. Cette pensée est clairement exprimée dans le Rapport présenté par Viollet le Duc, le 11 février 1879, au Conseil municipal, sur la répartition du crédit de 300 000 francs inscrit au budget pour les travaux d'art.

« Aujourd'hui, lit-on dans ce document, le souverain c'est le peuple; il convient donc que ses palais, que les édifices où il se réunit et où il procède aux actes les plus solennels de la vie publique et privée, reçoivent à leur tour cette décoration réservée jadis aux résidences des monarques.

» Dans une salle de mairie, nue, triste, délabrée, garnie d'un mobilier sordide, il n'est pas surprenant que les familles qui assistent à un mariage se présentent là dans une tenue à peine décente et remplissant ce devoir comme une formalité fastidieuse.

» En serait-il de même, si ces salles étaient décorées avec la dignité qui convient à l'acte qu'on y vient contracter? Dans une population comme celle de Paris, combien trouverait-on de personnes qui ne soient pas impressionnées par l'aspect du milieu où on les introduit et qui aient l'esprit assez philosophique pour faire abstraction de ces apparences? Bien peu assurément; et on ne saurait s'en plaindre.

» Mais il faut satisfaire à ce sentiment, et, si nous voulons affirmer l'esprit civique, ne pas établir ce contraste choquant entre la mairie et le temple. L'église, nul ne l'ignore, se préoccupe fort de ces pompes qui frappent les yeux et disposent ainsi les nerfs aux émotions. Elle appelle à son aide les arts, tous les arts; elle enveloppe le croyant comme le sceptique de toutes les séductions qui agissent sur les sens, tandis que la mairie, froide, nue, dédaigne ces moyens. C'est un tort, pensons-nous, et la loi, si elle se faisait entendre dans un milieu où l'art aurait sa place, ferait naître les sentiments graves qu'elle doit inspirer.

» Si nous voulons faire respecter la loi, il faut montrer que nous la respectons nous-mêmes, en lui donnant une demeure digne d'elle et en ne la traitant pas comme une personne sans conséquence.

» Mais il est un point sur lequel nous croyons devoir appeler particulièrement l'attention du Conseil...

» Chaque arrondissement (et ce n'est pas un des moindres attraits qu'offre la ville de Paris) possède une physionomie propre, soit par suite des industries qui le peuplent, soit par la nature des occupations de ses habitants, soit par son histoire. N'y a-t-il pas là mille motifs intéressants, instructifs, propres à fournir d'excellents programmes à nos artistes?

» Sur la rive gauche, n'avons-nous pas l'Université et son histoire si pleine de sujets favorables à la peinture; les Facultés, le terrain de la science et des lettres, les grands hommes qui ont contribué au développement du génie français? Sur la rive droite, n'avons-nous pas, dans chaque quartier, à recueillir des faits touchant à l'histoire de Paris, à l'activité industrielle de la grande ville, des fondations intéressantes à rappeler, des cultes honorables à retracer?

» Et dans les vestibules, dans les escaliers de ces mairies nouvelles, n'y aurait-il pas un grand intérêt à reproduire les vues de monuments et de quartiers disparus?...

» A plus forte raison votre commission a pensé que l'école devait être pour l'enfance une initiation à l'art. On se plaint, non sans motifs, que des images malsaines, barbares soient livrées sans cesse à nos enfants; c'est à nous de leur montrer, dès le moment où ils commencent à apprécier ce qu'ils voient, des œuvres de valeur.

» Ce n'est pas à dire que nous prétendions décorer les écoles municipales de peintures convenables dans un palais; mais nous souhaiterions y voir figurer des représentations très simplement traitées des divers travaux des champs et des métiers, des actes importants

de la vie civile, avec légendes sommaires. Ces sujets ne devraient guère donner que des silhouettes, avec une coloration élémentaire, sans modelé... »

Comme on le voit par cette citation que nous n'avons pas voulu analyser, tenant à ne point l'écourter, Viollet le Duc posait les bases et donnait les indications générales de tout un programme artistique. Un peu entraîné peut-être par les habitudes de polémique contractées durant ses longues luttes contre les théories officielles, il montrait parfois une vivacité extrême et semblait opposer au doctrinarisme académique un autre doctrinarisme non moins absolu. Toutefois, avec sa haute et grave intelligence, son profond savoir, la connaissance exacte et précise des problèmes esthétiques, il exposait dans ce Rapport, avec une simplicité éloquente, le plan qu'il avait conçu pour la décoration des édifices municipaux. L'adoption de ce plan, c'était le triomphe de ses idées. C'était la manœuvre hardie et décisive au milieu du combat. C'était l'assaut victorieux au cœur même de la citadelle d'où il pourrait lancer les bataillons d'artistes contre le donjon vermoulu et pourtant solide encore de l'Institut! Singulière destinée que celle de Viollet le Duc! Il mourut l'année même où, après vingt-cinq ans de bataille dans les livres, dans les journaux, dans la chaire de professeur, il allait pouvoir appliquer ses théories. Il n'a pu voir l'organisation des concours préparés par lui, pas plus qu'il n'aura vu l'installation du musée de sculpture comparée dont il fixa le programme dans un rapport remarquable, qui est la dernière œuvre que sa main ait écrite!

Le Conseil municipal de Paris a hérité de ses doctrines en matière de beaux-arts; il en poursuit l'application avec persistance, et il est certain que les procédés dont il use, auront une action sur l'avenir de l'art français. Cette action sera-t-elle heureuse ou néfaste? La question ainsi posée a des allures quelque peu tranchantes, et l'on ne saurait y répondre, en dépit des meilleures et des plus impartiales intentions, sans encourir le reproche d'outrecuidance. Il convient d'établir des distinctions et de ne rien exagérer. En effet, les idées artistiques du Conseil municipal se traduisent de deux manières. On demande premièrement aux peintres et aux sculpteurs des scènes représentant la vie du citoyen et glorifiant le Code civil. En second lieu on adopte la méthode des concours, parce qu'on croit, à tort ou à raison, qu'elle est la plus libérale, et qu'en outre elle peut mieux qu'une autre opposer un frein au favoritisme, en laissant carrière à l'indépendance, en mettant en lumière l'originalité. Voilà, en définitive, à quoi se réduisent les innovations du Conseil municipal. Eh bien! pour la première de ces innovations, il est juste de reconnaître que, si elle provoque des talents nouveaux, si elle encourage ce que nous appellerons, si l'on veut, la *peinture civile*, ce ne pourra pas être au détriment de la *peinture religieuse*, celle-ci gardant pour domaine les églises et laissant à sa rivale les écoles et les mairies. Nous n'avons donc qu'à lui souhaiter bonne chance et à attendre les résultats qu'on nous annonce.

Quant à la seconde innovation, c'est-à-dire à l'emploi systématique des concours, c'est une autre affaire, et nous en dirons franchement notre opinion.

Il y a un an, nous n'avions contre ce procédé d'éclosion artistique aucune espèce de prévention. Au contraire, ne considérant en celui-ci que la forme correcte et parfaitement appropriée aux sages idées démocratiques, nous nous sentions tout disposé à nous en déclarer partisan. Aujourd'hui, après l'avoir vu fonctionner, après avoir pesé les arguments pour et contre qui se sont produits, nous ne faisons nulle difficulté de proclamer que nous tenons les concours pour une méthode décourageante pour les artistes indépendants, souverainement favorable à l'équivoque et dépourvue de garanties réelles. De plus, elle est manifestement peu propice à l'élaboration réfléchie et lente de toute œuvre sérieuse. Elle produit ce résultat étrange et presque fatal, à savoir que c'est l'œuvre la moins originale qui se trouve avoir le plus de chance pour être désignée par les jurys. Il est nécessaire que nous nous expliquions.

Si l'on se place au point de vue étroit d'une administration qui ne songerait qu'à secouer le fardeau de la responsabilité de ses choix, il est certain que la forme des concours est loyale et même excessivement commode. Mais le but n'est pas simplement de plaire à l'administration; il est de découvrir l'artiste qui soit le plus habile à exécuter l'œuvre dont on a besoin. Or, comment s'y prend-on? Redoutant les préjugés ou les préférences des commissions administratives, soupçonnées d'*académisme*, on forme un jury chargé de désigner, parmi une quantité de projets ou d'esquisses, celui de ces projets ou celle de ces esquisses qui semble promettre l'œuvre la plus satisfaisante. Ainsi, les situations sont simplement interverties. Par les anciens procédés, c'est une commission qui va trouver l'artiste dont le talent lui paraît convenir le mieux au genre de travail qu'elle réclame. Elle lui dit : « Songez à loisir à ce que je vous demande, et soumettez-moi un projet ». Dans le système des concours, au contraire, on réunit le plus grand nombre possible d'esquisses, et un jury s'écrie : « Voici celle qui me plaît! » Mais quelle différence, nous le demandons, existe-t-il au point de vue du résultat final entre les deux procédés? Dans le premier cas aussi bien que dans le second, le choix que l'on fait de l'artiste ne dépend-il pas uniquement de cet aréopage qui se nomme tantôt commission administrative et tantôt jury? Et croit-on de bonne foi que le goût de cet aéropage varie suivant le nom qu'il porte? Croit-on que, parce que le jury est nommé en partie par l'administration et en partie par les concurrents eux-mêmes, il fasse preuve dans ses délibérations e plus d'indépendance, de plus de raison et d'un jugement plus juste? On se méprendrait étrangement. Tels qu'ils sont composés, il est à peu près impossible aux jurys de fixer leurs choix sur les œuvres véritablement originales. Quoique cette asser-

tion ait au premier abord l'apparence d'un paradoxe, qu'on veuille bien réfléchir aux qualités que présente une œuvre originale. Presque toujours celle-ci, étant l'expression éclatante d'un sentiment personnel et vigoureux, blesse et déconcerte les opinions reçues. Or, c'est précisément sur ce fonds commun d'opinions reçues et admises sans conteste par tout le monde que s'accordent les jurys. Si donc ceux-ci se trouvent par aventure en présence d'une œuvre de ce genre, l'accord ne peut s'établir, et, par des concessions réciproques et graduelles, ils en arrivent fatalement à porter leur choix, non point sur l'œuvre qui provoque la discussion, qui dérange leurs idées esthétiques, mais sur l'œuvre, au contraire, dont les qualités banales de correction académique blessent le moins leurs habitudes et réunit par conséquent le plus de suffrages. Faut-il citer une preuve convaincante de ce que nous avançons ici? Qu'on se rappelle ce qui s'est passé, il n'y a pas cinq mois, au concours de la statue de la République organisé par la ville de Paris. Il y avait là une sculpture vraiment belle, très personnelle et originale, celle de M. Jules Dalou. C'était l'avis bruyamment exprimé du public et de tous les amateurs parisiens. Qu'a fait le jury? Il a choisi trois œuvres d'une élégance plus ou moins banale et convenue, mais il a écarté le projet Dalou. Le plus curieux, c'est qu'aussitôt après le vote, quatre membres éminents du jury s'empressèrent de recommander à l'administration le monument de cet artiste. N'est-ce pas là une démonstration suffisante?

L'impossibilité dans laquelle sont les jurys de faire un choix des œuvres les plus originales n'est pas le seul argument, à beaucoup près, qu'on fasse valoir contre les concours. L'abstention naturelle des artistes en renom qui ne se soucient pas de compromettre dans ces joûtes publiques leur réputation péniblement acquise, est aussi une raison qui, pour avoir été maintes fois invoquée, n'en conserve pas moins toute sa valeur. Les maîtres absents de la lice, il arrive la plupart du temps qu'on n'a à exercer son choix que sur les œuvres de deuxième et de troisième ordre. Par conséquent, même en supposant aux jurys la vertu qu'ils n'ont pas, même en les croyant capables de choisir une œuvre originale et personnelle, ils ne feraient en somme que choisir le plus fort parmi les seconds.

On cite souvent les concours des Grecs qui ont produit des chefs-d'œuvre. Sans examiner le plus ou moins de valeur que peuvent avoir, au point de vue de la vérité historique, les faits que l'on rapporte; sans nous engager dans des comparaisons entre les anciens habitants d'Athènes et les Parisiens actuels, nous pouvons nous retrancher derrière l'ignorance absolue dans laquelle nous sommes relativement aux règlements adoptés pour ces tournois artistiques de l'antiquité. Quant au fameux concours du Baptistère de Florence dont on parle si fréquemment, on semble oublier que ce fut la ville de Florence elle-même qui dressa la liste des concurrents, et qu'elle désigna seulement parmi les plus célèbres artistes et les plus éprouvés : Ghiberti et Brunelleschi pour Florence, J. Della Quertia et Valdambrini pour Sienne, Nicolo di Lamberti pour Arezzo, et Simone da Colle pour le Val d'Elsa. De cette manière, la seigneurie et la corporation des marchands étaient assurées, quel que fût le vainqueur, d'avoir un travail excellent, un monument digne de Florence. On sait quelle merveille de l'art sortit, en effet, d'une telle combinaison.

Il y a quelque différence, comme on voit, entre un concours organisé de cette façon, et ceux de la ville de Paris. Peut-être cependant parviendrait-on à atténuer les inconvénients de ces derniers, si l'on pouvait trouver un moyen nouveau pour le recrutement du jury. Mais il est temps que nous arrivions à l'examen des œuvres du dernier concours de la Ville, après nous être attardé à ce trop long préambule.

II

Le programme donné aux peintres par le Conseil municipal comportait deux genres de décoration monumentale. Il s'agissait de présenter des esquisses : 1° pour la décoration de deux écoles de dessin; 2° pour la décoration des diverses salles dans quatre mairies. Un très grand nombre d'artistes répondirent à l'appel qui leur avait été adressé, et l'on ne compta pas moins de *cent neuf concurrents*. Le concours a réuni le plus grand nombre de projets que nous ayons jamais vus rassemblés. L'Ecole des Beaux-Arts en était littéralement remplie. Mais il convient de faire remarquer qu'il avait été fixé *à deux degrés*, et qu'un premier choix du jury devait désigner, dans cette énorme quantité d'œuvres, trois projets dont les auteurs auront à subir une deuxième épreuve qui déterminera le triomphe définitif de chacun. Cet essai préliminaire ne pouvait donc servir qu'à une chose : montrer d'une manière plus ou moins générale comment chaque concurrent avait compris le sujet, quelles idées il avait voulu exprimer et quelle disposition il cherchait à adopter.

Le programme était rédigé avec beaucoup d'intelligence, et montrait un véritable souci des exigences de la peinture murale, conformément aux idées exprimées dans le Rapport de Viollet le Duc, que nous citions tout à l'heure. En voici les principaux dispositifs :

« Art. 2. — L'artiste est laissé libre de choisir le sujet de sa composition. Toutefois, pour la décoration des mairies, il devra s'attacher à reproduire, soit des faits se rapportant à l'histoire du quartier, soit des scènes empruntées aux diverses industries particulières à chaque arrondissement, soit des vues de monuments ou de quartiers disparus, soit enfin des sujets appropriés à la destination du monument. Quant à la décoration des écoles qui devra être traitée en manière de frise, très simplement, sans modelé, et avec une coloration élémentaire, elle pourra comprendre des représentations des travaux des champs et des métiers, des scènes patriotiques et historiques, ainsi que des actes importants de la vie civile, avec légendes sommaires.

» Art. 3. — Les concurrents produiront des esquisses au 1/5 d'exécution. Chaque esquisse sera signée par son auteur. »

Ajoutons que l'administration avait mis à la disposition des artistes le plan des monuments à décorer, afin de bien déterminer l'emplacement des peintures. Tout ceci posé, passons en revue les divers projets, en insistant naturellement sur ceux qui ont obtenu les récompenses du jury.

École de la rue Château-Landon.

Sujet : Une frise peinte dans un préau couvert, sur une surface de 30 mètres environ. Prix alloué, 10 000 francs.

La plupart des concurrents ont représenté des scènes typiques de l'*Histoire de France :* les Druides, Charlemagne, Jeanne d'Arc, l'Enrôlement des volontaires en 1792, etc. Mais, parmi cette vingtaine de projets, un seul se distinguait vraiment par un mérite exceptionnel, et représentait exclusivement des scènes rustiques : nous voulons parler du projet de M. Jules Didier. Une lumière blonde et joyeuse, un paysage plein de grandeur, des figures s'enlevant en relief sur un fond de perspective fuyante, un dessin puissant, caractéristique et d'un haut style, voilà les qualités superbes que M. Didier a montrées avec éclat dans ce projet.

Il faut citer parmi les autres concurrents : MM. Joncquières, Sergent, Maillart, Coeyfas, etc. Nous omettons les fantaisistes, comme MM. Bettinger, Nicoo, Leroy, ou M. Léon Gauthier, qui, après avoir étalé dans sa frise les plus majestueuses betteraves, n'oublie pas de symboliser le Progrès sous la forme d'un *teléphone*. Combien c'est chose difficile, à ce qu'il paraît, que de savoir imposer à son imagination les entraves que seul le goût inspire, et d'acquérir cette faculté que donne le travail assidu et qu'on appelle « la mesure » !

Les deux projets primés par le jury ont été celui de M. Jules Didier et celui de M. Maillart.

École de la rue Dombasles.

De même que dans la décoration précédente, le sujet est une frise, mais pour une salle de dessin (fig. 1), et la surface est de 40 mètres. Le prix est également de 10 000 francs.

Ici, ce n'est plus l'histoire de France qui a fourni aux artistes des motifs d'inspiration. Les uns ont représenté les diverses phases de la vie du citoyen, depuis la naissance jusqu'à la mort. Les autres ont mis en action le travail des diverses industries d'art, dont on enseigne les éléments dans les écoles de dessin, comme la céramique, la gravure, l'orfèvrerie, etc. La disposition même de la surface à décorer, laquelle est interrompue régulièrement par les baies des fenêtres, prêtait à ces motifs et à ces divisions par scènes.

Une des plus intéressantes esquisses, qui n'a pourtant obtenu aucune récompense, était celle de M. Émile Bin, qui a représenté d'une façon très saisissante, sinon bien originale, l'existence de l'homme dans la société civile. Le voici enfant, entrant dans la vie, avec l'appareil ordinaire du médecin, de la sage-femme, de la mère pâle au sourire fatigué. Il va ensuite à l'école, et on le voit penché avidement sur les livres d'étude. Puis, jeune homme, après avoir tiré au sort, il est accompagné à l'armée par le père, qui regarde avec fierté son rejeton en habit d'artilleur, et porte le sac de voyage dans lequel probablement la mère a dû glisser quelque bonne petite gourmandise. Il y a dans ces tableaux un air de santé et d'honnêteté, quelque chose de grave et de tendre à la fois, qui montre le travail, le devoir accompli doucement et facilement au milieu des joies de la famille. La composition de M. Bin, placée sous les yeux des élèves de l'école de la rue Dombasles, n'aurait pas manqué d'inspirer à plus d'un jeune cœur les sentiments nobles et élevés que réclame la patrie française.

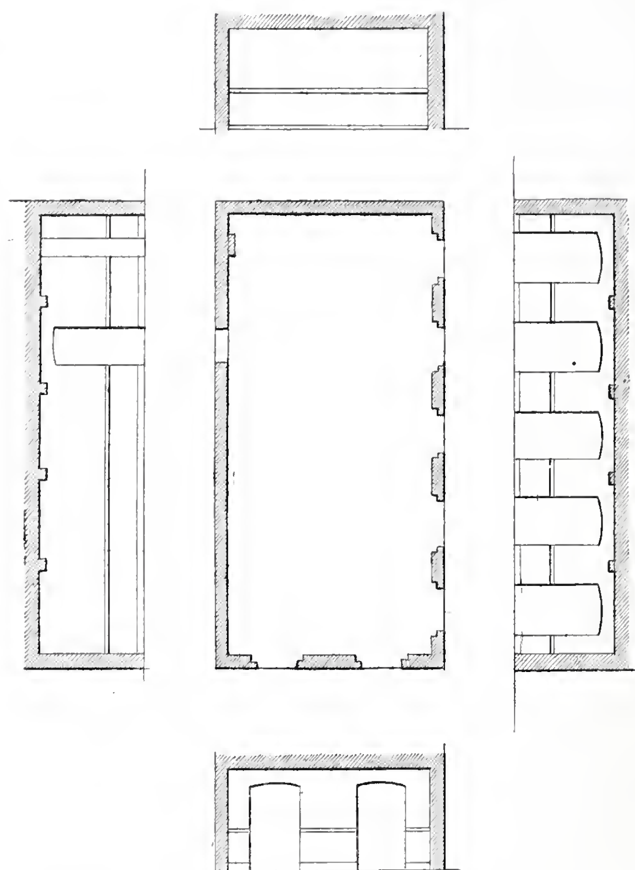


Fig. 1. — École de la rue Dombasles, Salle de dessin. (Echelle de $\frac{1}{300}$.)

Le projet de M. Valton, tout différent, reproduit avec beaucoup d'habileté les scènes qui symbolisent les travaux industriels : l'imprimerie, la mécanique, la forge, la physique. Une grande précision de dessin, une imagination ingénieuse, du savoir et de la sobriété, tels sont les mérites de ce projet, qui a obtenu un vif succès. Il faut mentionner ensuite les esquisses de MM. Frédéric Regamey, Baudoin, qui a représenté des scènes champêtres, Hirsch, etc.

Les trois primes ont été accordées à MM. Valton, Baudoin et Auber.

Mairie du IIe arrondissement.

Sujet : Trois tableaux, l'un de $2^m,40$ de haut sur $3^m,85$ de large, l'autre de $2^m,40$ de haut sur $2^m,10$ de large, pour la salle des mariages. Prix alloué, 18 000 francs.

MM. Moreau de Tours, Lafon et Mazerolle, qui ont été désignés pour participer à l'épreuve finale, ont envoyé des esquisses estimables par des qualités qui, sans dépasser un certain niveau d'invention, n'en sont pas moins très recommandables. Dans son premier tableau, M. Moreau de Tours personnifie la *Famille*. Un laboureur arrive des champs, conduisant un char traîné par des bœufs, et chargé d'herbe et de foin. Au-devant de lui se précipitent de jeunes bambins; il prend le plus petit sur ses épaules, et s'avance vers les vieux parents qui l'attendent. Dans cette scène biblique un peu froide, la couleur est sobre et harmonieuse; les silhouettes ont de la grandeur. Le deuxième tableau, avec la même froideur et le même style, nous transporte, sans qu'on s'explique pourquoi, chez les Romains, et nous montre deux fiancés, en tunique blanche, qui s'unissent devant un personnage emblématique tenant le livre de la loi. Le troisième tableau est le *Sacrifice de la famille à la patrie*. Il semble, cette fois, que nous soyons en Gaule. Les soldats partent en guerre, et leurs bataillons défilent tumultueux et ardents, devant le père de famille qui embrasse convulsivement les têtes blondes de ses enfants, dit adieu à sa femme en deuil, pour courir à son tour défendre le pays menacé. La pose de la femme en noir est une trouvaille qui fait honneur à M. Moreau de Tours. Quoique le geste soit un peu théâtral, il est d'une éloquence véritable.

Le projet de M. Lafon rappelle les élégances quintessenciées de M. P. Baudry, en même temps que les abréviations de certains primitifs religieux. Son laboureur qui laisse derrière lui la jeune mère de famille et les enfants, pour conduire ses bœufs dans la campagne, fait penser au récent tableau de M. Merson, *saint Isidore laboureur*. Mais les deux autres compositions, d'une couleur si charmante d'ailleurs, d'une si exquise simplicité, avec la poésie ou l'hymen agitant sur la terre ses flambeaux, ou le groupe d'enfants traînant dans un paysage arcadien un bouc enrubanné, ne sont-ils pas d'une signification trop vague? C'est une objection qui doit venir à quelques esprits, mais que, pour notre part, nous n'admettons pas; car il est plus rare et plus difficile de chanter les choses éternelles du bonheur, dans la langue poétique universelle, avec des chimères et des emblèmes, que d'employer la langue banale et brutale des réalités passagères.

Avec M. Mazerolle, l'on n'a pas à craindre l'indécision d'une pensée trop rêveuse. Chez cet artiste les songes ne sont ni subtils ni éthérés; mais ils adaptent au contraire, avec une distinction ingénieuse, la forme correcte de l'antiquité au goût actuel. La scène du *Mariage* est une sorte de promenade triomphale de divers couples agréablement vêtus et bien posés; son épisode des *Fiançailles* se passe également devant quelque divinité grecque, et sa *Famille* est une aimable réunion de gens de tous âges, animés bien manifestement de très bourgeoises et placides intentions. Quant au fond bleu paon qui sert de repoussoir à ces honnêtes personnages, c'est le bleu présentement adopté par les tapissiers en renom pour les tissus d'ameublement. On voit que M. Mazerolle est tout à fait un peintre au courant des modes du jour.

Mairie du XIIe arrondissement.

Sujet : Un plafond pour le grand escalier ($3^m,95$ de haut. sur $5^m,15$ de larg.) (fig. 2). — Prix, 9 200 francs.

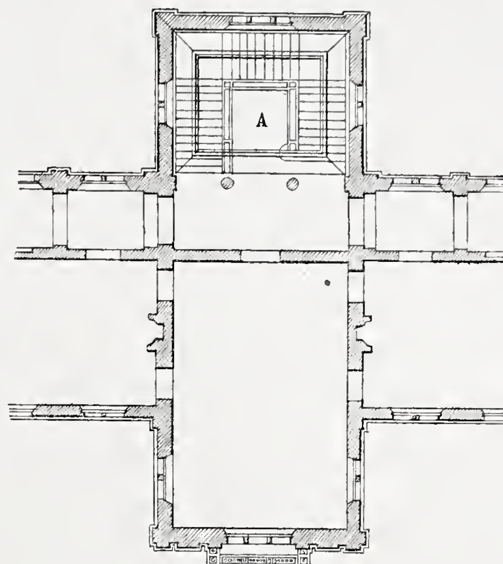


FIG. 2. — Mairie du XIIe arrondissement, Salle des mariages.
A. Emplacement de la peinture projetée, plafond du grand escalier. (Echelle de $\frac{1}{300}$.)

Des trois projets primés, celui qui nous semble convenir le mieux est assurément celui de M. Mazerolle. Cette fois, en face des idées nettes et des images précises qu'il s'agissait d'exprimer, le peintre a su adapter d'une manière très heureuse les grâces légères de l'Olympe et des personnages emblématiques à l'intensité vive et forte des images vraies. Ainsi, ce qu'il fallait rendre, c'est le côté pittoresque et caractéristique de l'arrondissement parisien dans lequel se trouve Bercy, avec son commerce de vins. Au premier plan du panneau, M. Mazerolle a placé une femme personnifiant Paris qui s'appuie sur un tonneau. Elle se tient debout; derrière elle on entrevoit l'entrepôt de Bercy reconstruit, puis une scène de banquet sous une large tonnelle fleurie, avec la foule bigarrée et joyeuse, l'étincellement des verres qui se choquent et se lèvent vers le dieu Bacchus, dont l'image apparaît dans la nuée, entourée d'un cortège d'Amours et de folles bacchantes. A gauche est une immense cuve à l'assaut de laquelle une armée de travailleurs, grimpée sur des échelles, se précipite, pour y presser les grappes de raisin. La composition est pleine d'entrain, de gaieté; elle est expressive. J'y voudrais seulement corriger quelques colorations fautives, comme la tunique lie de vin de la bacchante qui escorte Bacchus. J'y voudrais aussi un ciel plus léger, des nuages moins lourdement maçonnés, un Bacchus moins solennel, et enfin une perspective mieux établie.

Les deux projets des autres artistes désignés par le jury pour prendre part à la deuxième épreuve du concours, MM. Thirion et Bourgeois, sont également dignes d'attention. Peut-être le projet de M. Thirion eût-il gagné à être plus simple. L'œil a peine à démêler le sujet principal dans cette amoncellement d'objets de toute sorte, de têtes humaines, de barques sillonnant la Seine, etc. Le titre choisi par l'artiste est le suivant : *La Ville de Paris protégeant le commerce, les écoles primaires et secondaires, les établissements d'assistance publique et approuvant les travaux d'amélioration du XIIe arrondissement.* Voilà bien des affaires ! Des idées aussi compliquées peuvent difficilement être rendues d'une façon claire. Quant à l'esquisse de M. Bourgeois, qui présente une disposition presque analogue à celle de M. Mazerolle, elle ne nous plaît pas, nous l'avouons. La jeune personne qui a la prétention de figurer la Ville de Paris, avec sa rame sur l'épaule, arrive en droite ligne d'Asnières et semble vouloir entonner le refrain bien connu des canotiers qui hantent ces parages. Le dessin nous a paru aussi d'une insuffisance notoire.

Mairie du XIIIe arrondissement.

Sujet : Carton pour un plafond pour le grand escalier (3m,15 de haut. sur 3m,20 de larg.) ; ce carton doit être reproduit en tapisserie des Gobelins. Prix, 3000 francs.

C'était le sujet le moins important et qui a suscité le moins de concurrents. Aussi le jury, trouvant le résultat insuffisant, n'a-t-il décerné ni prime ni mention. Peut-être, toutefois, les deux paysages de MM. Jules Didier et Zuber, d'une belle et sévère ordonnance, méritaient-ils un peu plus d'indulgence.

Mairie du XIXe arrondissement.

Sujet : Six panneaux pour la salle des mariages (fig. 3, 4 et 5) (4m,10 de haut.) ; un plafond (fig. 6) (6 mèt. de larg. sur 6 mèt. de haut.) ; et trois dessus de porte (fig. 3 et 5). Prix, 57 000 francs.

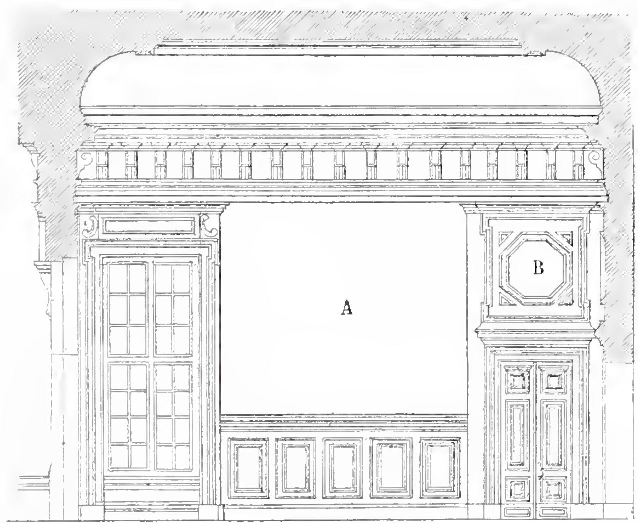


Fig. 3. — Mairie du XIXe arrondissement, Salle des mariages. Coupe longitudinale. (Échelle de $\frac{1}{150}$.) A, B, Surface à couvrir.

C'était la partie la plus considérable du concours, au point de vue de l'honneur à en retirer, comme au point de vue de l'argent : aussi un très grand nombre d'artistes se sont-ils disputé la victoire, et plus de quarante-cinq projets furent-ils envoyés par des peintres de toutes catégories, célèbres déjà ou encore peu connus.

Deux œuvres ont été signalées immédiatement comme hors de pair : celles de MM. Gervex et Blanchon et de M. Émile Lévy. Toutes deux, en effet, ont été primées, ainsi que le projet de M. Besnard, celui-ci en troisième. En outre, le jury a accordé des mentions à MM. Herpin, Maillart, Debat-Ponsan, Monchablon, Roubaudit et Milliet.

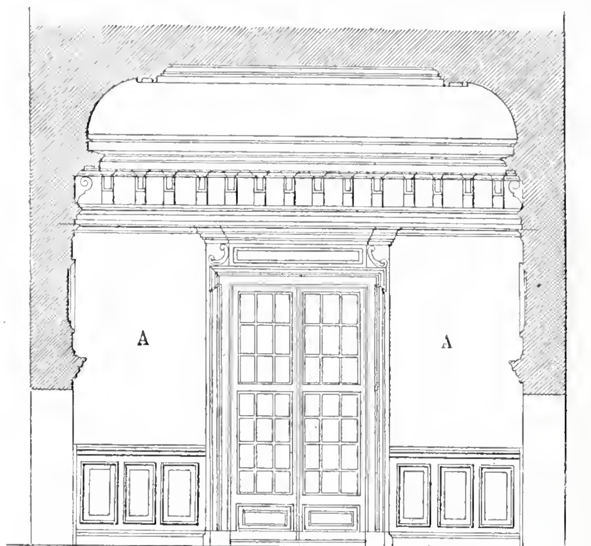


Fig. 4. — Mairie du XIXe arrondissement, Salle des mariages. Coupe transversale. (Échelle de $\frac{1}{150}$.) A, A, Surface à couvrir.

Le projet de MM. Gervex et Blanchon, extrêmement remarquable, trahit des préoccupations très singulières de coloration, un parti pris de modernité criante et de réa-

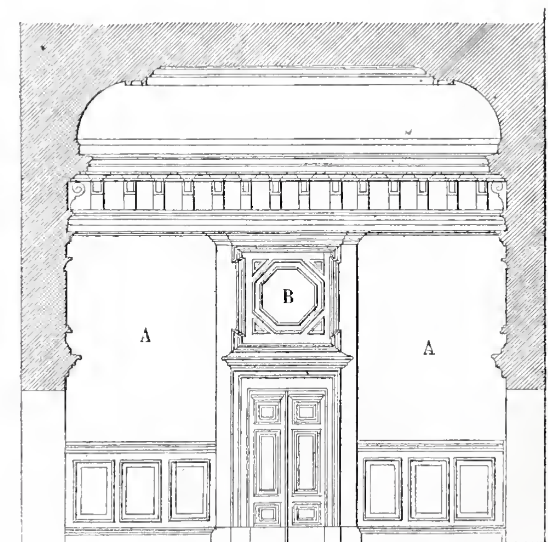


Fig. 5. — Mairie du XIXe arrondissement, Salle des mariages. Coupe transversale (Échelle de $\frac{1}{150}$.) A, A, B. Surface à couvrir.

lisme saisissant. Une grande variété, d'ailleurs, dans l'exécution, dans le choix des sujets, et une imagination

constamment habile à intéresser. Le plafond est la synthèse de l'œuvre, et concentre l'ensemble des faits et des choses reproduits dans les autres tableaux. Il représente les événements principaux qui trouvent à la mairie leur consécration officielle ou qui ont pour théâtre habituel le XIXe arrondissement. Ainsi le boucher, coiffé du fez rouge, qui de ses bras nus et musclés retient, au centre de la composition, un bœuf rugissant sous l'étreinte, représente le quartier de Flandre, où sont les Abattoirs. Le *Cotineur* dont la silhouette pittoresque s'enlève sur le fond gris du ciel, figure le quartier de la Villette, où se trouve le port au charbon. Ce monument que l'on voit à droite, c'est l'école professionnelle du quartier du Combat. Enfin, voici la colonnade de la mairie sur le perron de laquelle conscrits, électeurs ou fiancés se croisent et se heurtent à toute heure.

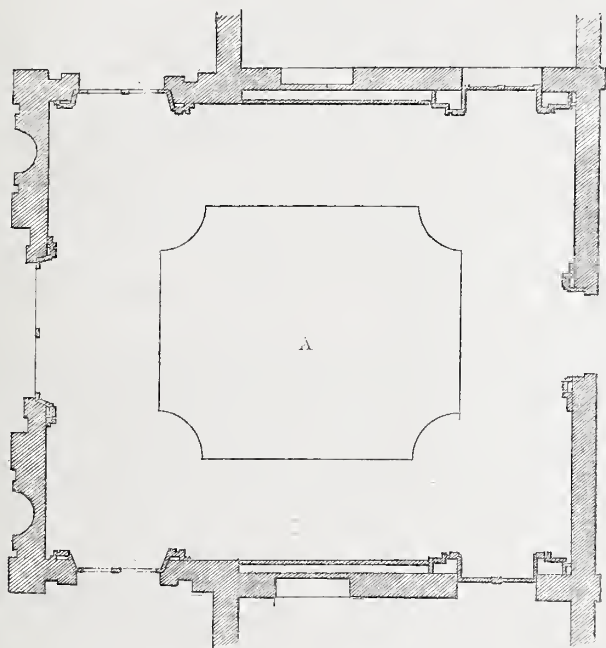


Fig. 6. — Mairie du XIXe arrondissement, Salle des mariages. A. Plafond à couvrir. (Échelle de $\frac{1}{150}$.)

Les six panneaux ne sont pas moins bien réussis ; ils sont plus expressifs encore et plus dramatiques. Celui qui reproduit un *Cours d'adultes*, vu le soir, dans le rayonnement blafard de la lumière du gaz, indique une remarquable dextérité de pinceau de la part des jeunes peintres. La composition qui symbolise la *Naissance* est une scène de genre d'un effet saisissant dans son contraste brutal. D'un côté l'on voit une belle et radieuse Parisienne, avec la nourrice portant le jeune citoyen couvert de dentelles et de rubans dont on va déclarer la naissance, tandis qu'à l'autre extrémité de la pièce une pauvre femme, assise sur un banc, attend son tour, ayant sur ses genoux son pauvre petit maigre et en haillons. La scène du Mariage est fort bien aussi ; mais le Bureau de bienfaisance est supérieurement exprimé, d'une rare élévation d'idée et d'un grand sentiment.

Autant MM. Gervex et Blanchon ont recherché la note émue, vibrante, dans les contrastes les plus violents de notre société contemporaine, autant M. Émile Lévy a tenu à rester dans l'abstraction, dans les sphères plus calmes où l'imagination, synthétisant toutes choses, condense sous une forme générale et harmonieuse les idées et les rêves. Autant les premiers sont ardents, passionnés, autant ils mettent de zèle à prouver qu'ils sont Parisiens, et Parisiens de 1880 ; autant le second s'attache à montrer qu'il a voulu symboliser les grands actes sociaux non pas de telle ou telle catégorie d'individus, mais de l'homme même, à n'importe quelle époque et de n'importe quel temps. Ces deux œuvres peuvent donc, en définitive, être données comme représentant deux systèmes opposés, deux conceptions de l'art : l'une fondée exclusivement sur la réalité ; l'autre sur ce qu'on appelle l'idéal, c'est-à-dire sur l'image que l'homme parvient à se faire des symboles qu'il imagine.

Le plafond de M. Émile Lévy est d'une originalité étrange. Il représente la Ville de Paris, sous les traits d'une déesse, regardant du haut des nuages les travaux de ses habitants. Ces habitants sont indiqués d'une façon bien sommaire, à la vérité, par une quinzaine de personnages occupés gravement à quelque besogne. Celui-ci est un écrivain, celui-là un médecin, cet autre un orfèvre, etc. Au premier plan est un berceau dans lequel dort un enfant rose dont la mère surveille le sommeil. Les autres scènes ont bien de la grâce et une poésie vraiment délicieuse. Voici un joli paysage où les deux fiancés effeuillent les marguerites en échangeant leur serment. Qui sont ces jeunes gens? Jacob et Rebecca, Faust et Marguerite, Roméo et Juliette? On ne saurait le dire, et cela importe peu! C'est la jeunesse même et c'est l'amour éternel, c'est le premier frisson du cœur qui saisit tout à coup l'homme et la femme pour les unir tous deux. Plus loin, c'est la maison nuptiale, avec ses guirlandes de roses les serviteurs attendant les époux ; puis la scène des cadeaux, dans laquelle on dirait Marguerite en face de la cassette. Voici celle de la cérémonie ; voici enfin la vie de labeur qui commence pour le jeune mari, et quelle délicate chose que ce paysage fin et coquet, lumineux et précis, au milieu duquel l'élégant laboureur, tout en poussant sa charrue, promène ses vingt ans et la joie de son âme !

Malgré les mérites incontestables des esquisses de M. Besnard, c'est entre les deux projets dont nous venons de parler, celui de MM. Gervex et Blanchon, et celui de M. Émile Lévy, que le jury aura, croyons-nous, à se décider. Si l'exécution reste pour tous les deux à la hauteur des ébauches, il est à croire que la lutte sera vive. Peut-être alors, comme dans la fable, le troisième concurrent, M. Besnard, profitera-t-il du débat.

Le lecteur nous pardonnera si, après cet examen rapide des œuvres principales qui se sont produites à ce concours, nous ne terminons pas, comme cela a lieu dans les romans,

par une conclusion. Les réflexions générales qui nous ont été inspirées, en commençant, par le système même des concours, restent entières. Il faudrait ajouter quelques lignes sur les appréhensions que nous suggèrent les procédés d'exécution facile et funeste qu'ont adoptés nos artistes contemporains pour la peinture décorative. Il serait nécessaire de rechercher par quel moyen on pourra relever chez nous cet art si noble et si éloquent de la fresque, qui se perd de plus en plus. Une telle étude, qui demanderait à être entreprise par une plume mieux autorisée que la nôtre, sera plus justifiée, au surplus, au moment où l'on sera appelé à apprécier, à la deuxième épreuve, les résultats définitifs de ce concours.

Victor Champier.

LA THERMO-CARBOLISATION DES BOIS



On a fait, dans ce dernier quart de siècle, une telle consommation de matériaux pierreux pour la construction des nombreux édifices élevés sur tous les points du territoire français, que la rareté commence à se produire dans les carrières, que l'on tente d'élargir le champ des emplois des métaux, et que l'on commence à se préoccuper sérieusement des moyens les plus convenables pour agrandir le domaine des applications du bois à la construction. Ces préoccupations se sont surtout manifestées, de la manière la plus nette, dans les édifices si variés élevés par les nations les plus étrangères les unes aux autres sur le vaste terrain du Champ de Mars et du Trocadéro, lors de la mémorable Exposition universelle de 1878. Mais le plus grave reproche que l'on puisse faire à ces matériaux, c'est leur peu de durée. Ce reproche n'est pas toujours fondé ; car on connaît nombre d'exemples de charpentes qui ont conservé, pendant près de dix siècles, toutes les qualités de résistance qu'elles possédaient à l'origine. Et pour les autres, si la durée de leurs services réels est plus courte, c'est parce qu'on ne prend pas les précautions nécessaires pour assurer et même prolonger beaucoup le temps de leur durée. Il n'est donc pas hors de propos de rappeler les procédés usités à l'étranger pour augmenter ou remplacer les qualités qui font du bois la matière par excellence pour nombre d'édifices, supériorité qui s'affirmera encore quand on connaîtra mieux et qu'on appliquera davantage les préparations qui permettent d'accroître, dans une très forte mesure, la résistance à des efforts mécaniques ou aux influences atmosphériques. C'est un genre de recherches auxquelles on s'est appliqué avec succès dans ces derniers temps, et dont le dernier mot se trouve dans la manipulation que nous allons décrire sous le nom de *thermo-carbolisation*.

Ce nouveau système de préparation est dû à M. John Blythe, de Bordeaux, qui s'était proposé de trouver un moyen capable : 1° d'assurer au bois de chêne, notamment, une plus longue durée, en améliorant l'aubier de ce bois dont la destruction est rapide, 2° de modifier, d'un autre côté, assez profondément les bois de pin et de hêtre pour leur permettre de fournir un service aussi long que celui du chêne, et, en outre, tout en les préservant de la pourriture, de rendre l'emploi des bois de construction possible trois mois après leur débit en forêt.

Ce système de préparation a été nommé par son auteur *thermo-carbolisation* des bois, parce que, sous la pression de quatre atmosphères environ, la chaleur produisant de la vapeur d'eau, mélangée de créosote, devient l'agent introducteur qui répand dans toute la masse du bois un principe essentiellement antiseptique : c'est l'acide carbolique ou phénique, tiré lui-même de matières d'origine ligneuse.

Les compagnies de chemins de fer, qui font partout une si grande consommation de traverses en bois pour porter les rails, étaient naturellement les premières intéressées à provoquer et à encourager de semblables recherches ; mais, comme ces recherches donnent maintenant des résultats satisfaisants, elles doivent être connues de tous ceux qui s'occupent de construction, les résultats annoncés ayant été contrôlés sur des millions d'échantillons d'essences diverses, placées dans les conditions les plus variées d'usage et de vérification.

Le procédé de la thermo-carbolisation, comme tous les moyens proposés auparavant pour obtenir la préservation des matières ligneuses, repose sur l'extrême facilité du bois à se laisser pénétrer par les liquides, propriété dont nous avons déjà parlé ici même (1).

Les méthodes préconisées autrefois peuvent se ramener aux suivantes, dont on verra sommairement les inconvénients :

En premier lieu, la préparation au sulfate de cuivre, qui porte avec raison le nom français du Dr Boucherie. Cette préparation consiste à injecter le sulfate cuprique en remplacement de la sève, en se servant de la force ascensionnelle de cette dernière pour entraîner la matière préservatrice. C'est une application très ingénieuse de l'endosmose découverte par un autre Français, Dutrochet. Si l'on agit sur des bois frais coupés, on peut aussi faire péné-

(1) Voyez *Encyclopédie*, 1879, p. 6 et suiv.

trer de haut en bas le liquide dans les bois tendres, comme les pins non écorcés. Dans cette méthode le bois est presque toujours divisé en deux parties : l'aubier, plus ou moins injecté, parce que c'est la partie la plus poreuse, et le cœur du bois qui généralement ne reçoit aucune injection. L'opération est incomplète ; elle n'atteint pas le but visé. Aussi elle tend à disparaître, du moins pour les bois durs, de la pratique de nos grandes compagnies de chemins de fer qui sont de grands consommateurs de chêne.

La préparation au même sulfate, par les procédés en vases clos, consiste, en général, après avoir fait le vide dans un cylindre, à introduire autour des pièces de bois préalablement séchées la solution saline, au moyen de pompes et à des pressions élevées. Tout en arrivant à obtenir des effets un peu meilleurs, ces procédés sont encore loin d'être ce qu'ils devraient être. C'est que, là encore, on ne procède en somme que par une substitution, purement mécanique ou physique, et, à la longue, il y a déplacement par l'humidité du sol ou de l'atmosphère de la substance injectée. De plus, dans certaines circonstances qui sont encore mal définies, la destruction des pièces de bois ainsi traitées est accélérée.

On a pratiqué aussi la carbonisation obtenue par la projection de flammes vives, promenées sur la surface du bois. On arrive souvent ainsi à produire dans le bois des fentes nombreuses et profondes, par suite de la grande inégalité des températures par lesquelles passent les différentes parties du bois, ce qui entraîne à les serrer par des boulons et quelquefois par des frettes. Ces fentes deviennent aussi des ouvertures faites artificiellement qui facilitent l'entrée de l'humidité et son action destructive jusque dans les parties centrales du bois. A cela, il faut ajouter que la surface carbonisée n'a aucune résistance et cède à la moindre pression, dans le transport et la mise en place. Les compagnies de chemins de fer français ont donc bien fait d'abandonner cette pratique qui est défectueuse, même quand on la fait suivre d'un goudronnage des surfaces.

Pour les bois qui entrent dans la construction des véhicules, on a essayé du fumage ; il demande malheureusement des installations coûteuses. Enfin, on a tour à tour essayé, en Angleterre, le chlorure de zinc, le bichlorure de mercure, et, en Belgique, en Hollande, en Allemagne, en Angleterre aussi et chez nous, la créosote, dont l'action protectrice paraît croître avec la quantité employée, ce qui élève la dépense d'une manière exorbitante, quand on veut être sûr des résultats obtenus, en même temps qu'il faut un séchage préalable de sept à huit mois et même un chauffage à l'étuve.

Mais comme, dans le goudron, dans la créosote, dans les huiles lourdes, c'est seulement l'acide phénique qui a réellement une action préservatrice, et comme cet acide phénique n'existe guère que dans une proportion qui peut être seulement de 5 pour 100 et ne dépasse jamais 10 pour 100, il devait paraître logique d'employer l'acide phénique à l'état pur, quoique la créosote, comme les huiles lourdes, ne pénètre guère que l'aubier, ce qui a fait également rejeter cette manipulation par les constructeurs anglais qui l'avaient le plus employée.

M. Blythe, l'auteur du procédé de la thermo-carbolisation, avait auparavant cherché à améliorer les effets de la créosote en appliquant une découverte qui lui est due : l'action chimique produite dans les fibres du bois baigné dans une atmosphère de vapeur d'eau phéniquée, action qui paraît reconnue aujourd'hui, quoiqu'elle n'ait pas encore reçu d'explication. C'est en perfectionnant encore ce perfectionnement qu'il est arrivé à un traitement plus économique et plus rapide que les autres, qui lui permettra de livrer des bois excellents pour les destinations les plus diverses. Nous ne signalerons que les fondations hydrauliques, afin de montrer toute l'efficacité des effets produits.

D'abord, toujours par des expériences précises, on reconnut que, pour détruire tous les germes de destruction dans un mètre cube de bois, il suffisait de deux kilogrammes d'acide phénique du commerce, quantité qui, de plus, change complètement la structure fibreuse du bois, de manière à rendre le hêtre, par exemple, coloré et assez dense pour imiter les bois des îles.

Dans le chêne, le hêtre ou tout autre bois, tout le cœur est pénétré par le procédé de la thermo-carbolisation, si l'on employe seulement deux kilogrammes d'acide phénique brun du commerce, mélangés avec 15 à 20 kilogrammes d'eau et projetés dans l'appareil contenant le bois, par de la vapeur d'eau à 6 kilogrammes de pression.

Ces opérations se font dans un appareil d'un transport commode, construit de manière à se démonter. On fait cependant aussi des appareils fixes. Il ne paraît pas utile de donner ici leur description. Il suffira d'indiquer les effets que l'on obtient.

La pression à laquelle on soumet les vapeurs carburées détermine leur introduction par toutes les surfaces à la fois des bois traités, et plus facilement par les surfaces sciées que par celles qui conservent leur aubier intact. Alors, sous l'influence de la chaleur, une combinaison chimique commence à s'accomplir, surtout entre l'acide phénique des matières carburées parfaitement divisées dans la vapeur qui sert à les faire pénétrer dans le tissu ligneux et les parties de la sève douées d'affinité pour cet acide. L'éjection des parties de la sève non combinées a lieu par les extrémités des pièces de bois, opposées au courant des vapeurs introduites, sous forme d'eau vaporisée, de gaz, de sève liquide et bouillante. Quand l'opération est bien conduite, à la fin le bois ne contient plus d'eau libre. L'albumine qui reste est coagulée ; l'acide phénique est combiné intimement avec les fibres du bois dans les cellules et avec les parties de sève non évacuées, et il communique à ce bois ses propriétés astringentes et antiseptiques. On s'aperçoit que l'opération est terminée quand on arrive à la siccité complète des extrémités des

bois mis dans l'appareil. Avec le sapin, la pression n'a pas besoin de dépasser 3 kilogrammes et pendant une demi-heure seulement.

A sa sortie des fours, le bois reste très amolli pendant quelque temps; cet état momentané le rend plus facile à travailler et plus propre à être soumis aux opérations mécaniques qui ont pour but d'augmenter sa densité, sa dureté, ou de lui faire prendre et conserver une forme courbe durable.

Le contact de l'air le durcit très vite et, si on l'entaille à l'outil, la place mise à nu se fonce rapidement en brunissant sur les bords. Dans tous les cas, le bois devient un peu plus dense; les pores sont plus serrés; il se scie et se coupe plus facilement; il prend mieux le poli sous le frottement.

Les épreuves, à la torsion et à l'arrachement, montrent que la ténacité s'est accrue; seule, l'élasticité a un peu diminué. La combinaison de la créosote est si forte que les réactifs chimiques n'en décèlent plus la présence. On a alors un produit inattaquable par l'humidité. L'odeur de la créosote qui est assez vive disparaît rapidement, parce qu'elle n'appartient pas à l'acide entré en combinaison. L'inflammabilité du bois traité n'est pas augmentée.

Enfin, un des derniers avantages de ce procédé, en dehors de la simplicité et de la rapidité de l'opération, c'est la possibilité d'employer, dans la construction, des bois peu de mois après leur coupe en forêt.

Une de ses applications les plus heureuses a lieu sur les lames de parquet faites en bois préparés et comprimés. Pour la décoration, il peut rendre aussi beaucoup de services, le hêtre prenant les différentes teintes de l'acajou neuf ou vieux, le chêne celles du palissandre et du noyer d'Amérique, tout en continuant à se polir et à se vernir très bien (1).

Charles Terrier.

LE THÉATRE AU JAPON

A PROPOS DU NOUVEAU THÉATRE CONSTRUIT A TOKIO

(Pl. 643 et 644.)



Le caractère distinctif des constructions japonaises est d'avoir une apparence essentiellement provisoire : les théâtres, entre toutes, se distinguent particulièrement à ce point de vue. Ces édifices ne visent aucunement à un aspect monumental et leurs toits ne présentent point non plus ces courbures et ces saillies prononcées qui donnent tant de pittoresque au profil des constructions du Japon.

Les théâtres se présentent sous la forme de grands bâtiments peu élevés, couvrant une superficie étendue. Au centre de la construction s'élève un grand toit à pente peu prononcée, reposant sur une claire-voie, et, au-dessous, sur les côtés descendent des toits en appentis. Le plus souvent, au haut du toit principal, court une lanterne basse, continue, qui est destinée à l'admission de l'air et de la lumière. Les murs se composent de châssis de charpente avec un garnissage de lattes recouvertes d'argile et de plâtre; les remplissages sont garantis contre l'intempérie des saisons par des bardeaux placés à l'extérieur. Les fenêtres, ouvertures oblongues, sont munies de barres tantôt verticales, tantôt horizontales, qu'on ferme, lorsqu'il fait mauvais temps, au moyen de volets mobiles garnis eux-mêmes de papier pour admettre le jour; ces volets se placent à l'intérieur des écoinçons.

L'aspect de la façade, d'ailleurs assez monotone, est égayé par de grandes affiches posées dans d'immenses cadres à large bordure : ces affiches sont répandues à profusion sur cette façade et figurent des scènes empruntées aux pièces qu'on va jouer; ces scènes, peintes en couleurs vives, éclatantes, témoignent de cette harmonie merveilleuse, puissante et délicate dans laquelle les Japonais sont passés maîtres. Ces affiches couvrent souvent toute la façade de la base au sommet, et souvent aussi la voie publique est décorée de bannières étincelantes attachées à des mâts eux-mêmes peints en brillantes couleurs.

Le plus souvent, dans les villes japonaises, les théâtres sont réunis dans le même quartier; dans leur voisinage se trouvent de grandes maisons à thé (hôtels), où le plus souvent on achète ses billets, et où l'on prend aussi toutes ses dispositions non seulement pour les places qu'on veut avoir mais encore pour les rafraîchissements qu'on désire s'assurer. Chez les Japonais comme chez les Grecs, une représentation théâtrale dure toute une journée; elle commence le matin pour finir à la tombée du jour. La séance est souvent interrompue par de longs entr'actes, pendant lesquels les uns vont prendre leur repas dans les maisons à thé du voisinage, tandis que les autres restent dans le théâtre même, où ils mangent.

On entre par l'extrémité faisant face à la scène, et l'on arrive d'abord dans une espèce de vestibule central faisant fonction de vestiaire. De chaque côté se trouvent des cham-

(1) On trouvera des renseignements très détaillés sur ce procédé et son mode d'application, avec la description des appareils et la conduite des opérations, dans une étude publiée par M. Georges Leroide. Nous avons fait de nombreux emprunts à ce travail fait très méthodiquement, mais surtout au point de vue technique.

bres, les unes destinées au directeur et à ses employés, les autres aux acteurs. Ces derniers ont d'ailleurs des chambres aux deux extrémités du théâtre. On accède directement de l'extérieur dans plusieurs de ces chambres.

Ce vestibule et les chambres attenantes sont séparés de l'auditorium proprement dit par un couloir allant d'un côté à l'autre et conduisant aux escaliers et aux couloirs latéraux. On accède directement au parterre par deux portes, entre lesquelles se trouve une rangée de petits compartiments, fermés du côté de la façade mais ouverts sur celui de la scène. Les marchands de programmes et de rafraîchissements se tiennent dans plusieurs de ces compartiments, les autres compartiments sont occupés par les agents chargés de maintenir l'ordre dans la salle.

C'est le parterre qui contient la majeure partie des spectateurs; les places correspondant aux loges et stalles des théâtres d'Europe ont peu d'importance, aussi ne renferment-elles qu'un petit nombre de personnes. Le parterre, au moyen de cloisons basses, est divisé comme un damier, en cases de même grandeur; il s'élève en pente presque insensible à partir de la scène jusqu'au fond de la salle; chacune de ces cases, formant un carré de $1^{m},20$ de côté, renferme cinq places. Ces cases ou loges sont souvent louées à l'année par des familles de bourgeois, qui se trouvent là comme dans leurs maisons. Une fois arrivés, les locataires de ces cases s'accroupissent sur des nattes étendues sur le sol, ou s'asseyent sur de petites caisses.

Pour gagner sa place ou pour sortir, on se sert quelquefois de l'un ou de l'autre des passages latéraux qui traversent le parterre dans le sens de sa longueur et vont du fond de la salle à l'entrée de la scène; mais on circule le plus souvent sur le sommet des cloisons séparant les loges: à cet effet, des poutres plates, posées sur le haut de ces cloisons, permettent de se déplacer sans déranger personne, ainsi que le montre notre vue intérieure de la salle (pl. 644).

La circulation est, en outre, facilitée par deux ou trois passages parallèles à la scène, et se composant de poutres plus larges également posées sur le sommet des cloisons. On descend dans sa loge sans le secours d'échelle, ni de degrés; les hommes sautent, les femmes et les enfants ont l'appui de la main ou du bras qu'on leur tend. Tous ces petits passages ainsi que les passages latéraux sont toujours au sommet des cloisons, c'est-à-dire au niveau de la scène, et à la hauteur des épaules des spectateurs du parterre. C'est aussi sur ces poutres que, pendant toute la durée du spectacle, se promènent les *coskeis* ou servantes offrant aux spectateurs du saki, du thé, des sucreries et du tabac.

Les principaux passages ou passages latéraux servent aux acteurs pendant les représentations; ils se rendent quelquefois sur la scène par ces passages, plusieurs d'entre eux ayant leurs loges sur la façade. Parfois un acteur s'y arrêtera pour entamer ou continuer son rôle en s'adressant à ses confrères placés sur la scène.

Le passage à gauche du plan (fig. 1) est le grand passage, il est plus large et plus employé que celui de droite. Ce grand passage est garni de trappes, au moyen des quelles on descend dans un couloir souterrain qui le longe dans son entier et sert aux apparitions. Ce couloir souterrain communique également avec un grand sous-sol placé au-dessous de la scène et servant, au moyen des agencements nécessaires, à la manœuvre des décors, des apparitions, etc. C'est par ce moyen qu'un magicien ou un fantôme disparaît rapidement de la scène; souvent même, un héros, une victime immolée sur la scène se dressera un instant après, au milieu du grand passage, comme un fantôme rayonnant de lumière.

Ces passages servent aussi à des effets scéniques: on y fait défiler tantôt une procession aux vives couleurs, tantôt un cortège de guerriers marchant avec cette pompe et cette étiquette qui caractérisent les anciennes cérémonies du vieux Japon; ou bien encore, c'est un grand personnage qui s'en va avec sa nombreuse suite de clients et de serviteurs; ou un acteur qui, en se retirant, prolonge ses adieux en quittant la scène; ou encore, un mime qui excite les rires par ses bouffonneries. Ces passages sont une particularité du théâtre japonais, sur laquelle il est bon d'appeler l'attention; en effet, elle donne des résultats qu'on ne peut obtenir dans les théâtres d'Europe, où l'arrivée comme le départ sont soudains, immédiats, où l'on remplace une action lente et continue soit par des bruits dans la coulisse, soit par la mimique des acteurs en scène.

Souvent même, dans les théâtres japonais, pour ajouter à l'illusion, on suspend le long des loges supérieures, tout autour de la salle, des bandes de canevas qui continuent le décor de la scène proprement dite. Le « naturalisme » au théâtre étant pure affaire de convention, nous n'avons donc pas à blâmer ici les Japonais.

Les deux ou trois rangées latérales du parterre qui, dans notre vue intérieure de la salle (pl. 644), sont indiquées sur le côté extérieur des passages, ont une inclinaison très prononcée. En dehors de celles-ci court, tout autour du théâtre, un cordon de compartiments plus spacieux; ce sont les loges proprement dites; elles sont sur un seul rang, et fermées; on y accède par des portes donnant sur un couloir postérieur. Un peu au-dessus se trouve la rangée des loges supérieures, supportées par des piliers indiqués en noir dans notre dessin. Au-dessus de ces derniers, à la base mêmes de la claire-voie des fenêtres, règne une étroite galerie de bois reposant sur des consoles.

Cette galerie, à laquelle on monte par une échelle, ne semble utilisée que pour le service des fenêtres, n'étant pas assez solide pour supporter des spectateurs. Le service des loges se fait par des couloirs placés derrière les loges mêmes. Ainsi que l'indique le plan (fig. 1), le couloir des premières loges est divisé dans le sens de sa longueur par une cloison : la division extérieure est destinée aux acteurs qui désirent arriver sur la scène sans être vus; l'autre, aux locataires des loges.

La partie postérieure du parterre faisant face à la scène est couverte, à la hauteur des loges, par une galerie qui se continue au-dessus du vestibule et des autres pièces du rez-de-chaussée. Aux extrémités de cette galerie se trouvent, d'un côté, des magasins; de l'autre, un petit temple ou oratoire, dans lequel directeurs et acteurs vont implorer leur divinité favorite pour lui demander le succès.

L'intérieur du théâtre est des plus simples et sans ornement aucun. Les puissants entraits de la charpente, en simple bois dégrossi, sont le plus souvent visibles sous le grossier voligeage de la toiture; quelquefois ils sont dissimulés sous un simple plafonnage orné de quelques moulures. L'énorme charpente du toit produit un contraste marqué avec les poteaux et le remplissage si frêles qui la supportent.

Quelquefois les façades des loges sont décorées de moulures ou de sculptures, mais, le plus souvent, l'intérieur de la salle n'est orné que par les décors et tentures de la scène.

La scène couvre une superficie considérable : elle occupe presque toute la partie postérieure de la construction. Il s'y trouve quelques loges d'acteur, des salles de bain et des escaliers étroits, par lesquels on accède au premier étage. Les chambres de cet étage sont plus grandes et occupent une partie du rez-de-chaussée consacrée au service de la scène. Les acteurs principaux ont chacun leur loge, un coiffeur et une nombreuse suite de serviteurs. Les comparses ont une chambre commune. Parfois, les loges forment trois étages peu élevés.

Les escaliers donnant accès d'un étage à l'autre sont des plus primitifs; ils consistent en simples marches sans rampe d'aucune sorte; celle-ci est remplacée par des tire-veilles placées de chaque côté.

L'ouverture de la scène, dont le plancher se trouve d'environ 50 centimètres en contre-bas du regard des spectateurs placés au premier rang du parterre, a environ 5 mètres de hauteur. Le plancher de la scène, qui n'a d'ailleurs aucune inclinaison, se projette en avant du rideau, de manière à former un proscenium assez spacieux pour être en communication avec les deux passages traversant le parterre. Sur la scène sont installées une ou deux plaques tournantes qui s'avancent en partie sur le proscenium et permettent de faire de rapides changements à vue. Le fond de la scène se trouve masqué par les décors dressés sur la plaque tournante et visibles pour les spectateurs; derrière ceux-ci on prépare le nouveau décor qui, au moyen d'une semi-révolution qu'on fait subir à la plaque, se trouve en place au moment voulu.

On n'essaye jamais, comme en Europe, de représenter un intérieur en transformant la scène tout entière en une seule pièce au moyen de décors de côté et d'une toile de fond. Cela tient à la construction même des maisons japonaises qui, ainsi que le savent nos lecteurs, ne sont pour ainsi dire que des constructions ajourées, se composant le plus souvent d'un étage, avec des chambres peu élevées et des façades complètement ouvertes qui ne se ferment qu'avec des abris temporaires, tels que : dans le beau temps, les *shojis*, cadres sur lesquels est tendu du papier, et, dans le mauvais temps, les *amados*, volets en bois qui ne laissent échapper qu'un faible jour par des ouvertures étroites ménagées à cet effet.

Aussi, quand au théâtre il s'agit de représenter un intérieur, on érige sur la scène une légère construction en bois, qui du plancher s'élève au plafond de la scène, et dont la façade tout à jour laisse voir l'intérieur. La pièce se joue dans les chambres de la maison, et parfois on cherche à augmenter l'illusion par une toile de fond qui représente une vue perspective des appartements.

La perspective de ces toiles de fond est généralement bonne; cependant, elle se termine quelquefois un peu abruptement. Sur le proscenium de la scène dont nous avons parlé, on place des portants ou des arbustes, de manière à faire un premier plan. Le rideau, sur lequel se voit le plus souvent un emblème ou un ornement approprié, est fermé entre chaque scène par des gagistes dont c'est la seule fonction.

A la gauche du théâtre se trouve l'orchestre qui joue du tambour, de la flûte, des instruments à cordes, et, à l'instar du chœur de la tragédie grecque, prend part à l'action qu'il explique au public.

De plus, sur le côté droit de la scène, dans une petite tribune, se trouvent deux musiciens. L'un d'eux joue du *samisen*, un instrument à cordes, l'autre accompagne la musique tantôt par des chants, tantôt par des cantilènes. Tantôt visibles, tantôt invisibles au public, ils se tiennent derrière des jalousies en bambou, à travers lesquelles ils peuvent voir sans être vus, condition nécessaire, car il leur faut suivre le jeu des acteurs.

Les théâtres ne sont pas ordinairement pourvus d'appareils d'éclairage, les représentations ayant lieu le plus généralement durant le jour; la salle est, en ce cas, éclairée par la claire-voie de fenêtres qui court immédiatement sous la toiture.

Quand la représentation se prolonge jusqu'à la nuit, la salle est alors misérablement éclairée par une maigre rangée de chandelles placées, comme notre rampe, sur le devant du théâtre. De plus, quand les héros du drame, les acteurs remarquables et les danseuses en renom viennent se placer sur l'espèce de proscenium que forme la scène, ou sur le grand passage, afin de mieux se faire voir au public, ils sont accompagnés par deux acolytes portant à la main un long bâton, au bout duquel se trouve un bougeoir muni d'une bougie allumée. Ces acolytes promènent cette bougie soit devant la figure, soit devant le corps de l'acteur, selon qu'il faut éclairer ou l'expression de sa physionomie, ou son attitude — le spectateur sait ainsi ce qu'il doit admirer.

Le théâtre japonais offre une autre singularité, c'est la

présence sur la scène de comparses vêtus de noir et la tête couverte d'un ample bonnet noir pour indiquer qu'ils sont invisibles. Ils rampent sur la scène pour enlever les accessoires devenus inutiles, ou pour donner un siège ou un support quelconque à un acteur qui doit garder la même position pendant un certain temps.

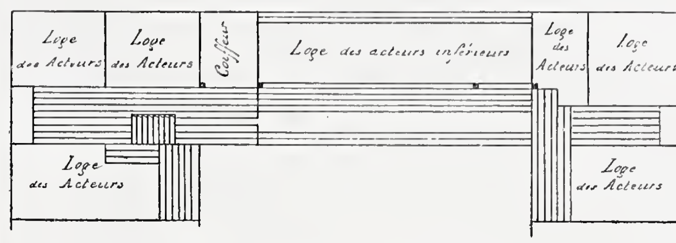
Les sujets de la plupart des pièces sont empruntés à l'histoire du Japon ; aussi, aujourd'hui, le meilleur moyen d'étudier les mœurs et coutumes, l'étiquette et les costumes du passé, est-il d'aller au théâtre.

Les représentations sont, dit-on, de fidèles reproductions, et la profession d'acteur, comme presque toutes celles de ce pays, est héréditaire, et, plus que toute autre peut-être, conserve la tradition du passé. L'action dramatique est puissante, très marquée; le jeu des acteurs, au point de vue des idées européennes, serait exagéré; une musique plaintive et les incantations du chœur forment un accompagnement à des expressions de douleur et de désespoir, parfois même l'énergie de la douleur chez une femme est accentuée par des danses, accompagnées de contorsions désespérées, de sanglots et d'explosions de chants sauvages.

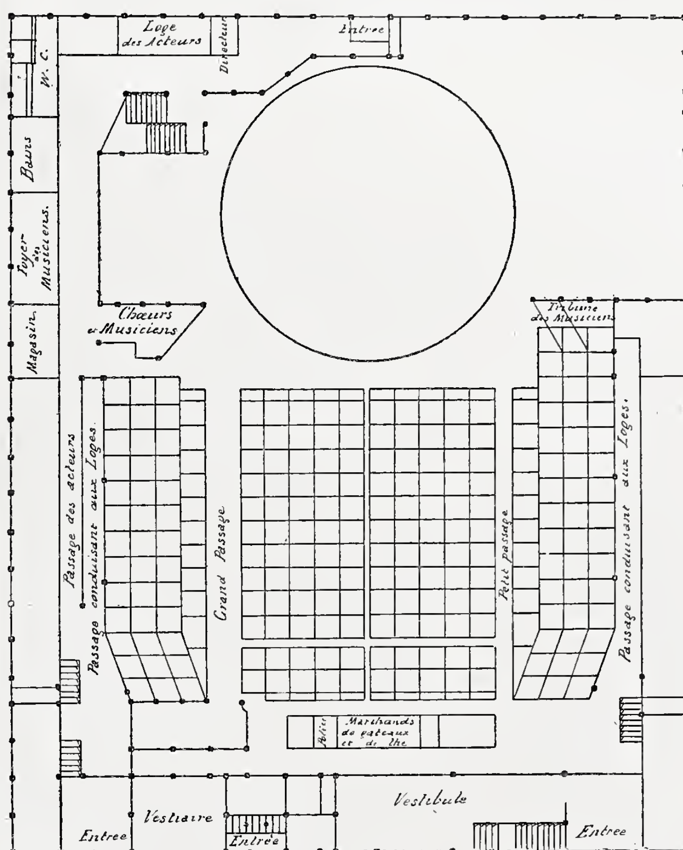
Les danses servent à tout exprimer : le charme et la douceur, la joie et la douleur ; elles peuvent choquer les idées des Européens, elles sont peut-être forcées parfois, mais elles n'en surexcitent pas moins l'attention du public, et contribuent puissamment, tout de convention qu'elles soient, à augmenter l'intérêt de la pièce. Leur effet sur le spectateur est si réel que les étrangers qui, à de rares exceptions près, ne peuvent comprendre les acteurs, éprouvent, grâce à ces danses, un sentiment de plaisir ou de tristesse bien en rapport avec le sentiment et le mouvement du drame.

Au Japon, comme dans les autres pays, les origines du théâtre remontent à des représentations religieuses. Les Japonais s'accordent à dire que cette origine date de l'an 1467 de l'ère chrétienne. A cette époque, Okuni Kabuki, une sainte femme, voulut relever le temple d'Oanamuchi no Nikoto, dans la province d'Idzumo, qui était alors en ruine. Cet Oanamuchi avait de sérieux titres à la reconnaissance publique, s'il est vrai que, comme le rapporte la tradition, il ait introduit et développé l'art du potier au Japon; mais tel n'était pas le motif qui dirigeait Okuni, elle voulait réédifier le temple dans lequel Oanamuchi présidait aux mariages depuis tantôt vingt-trois siècles. Elle s'associa donc à un nommé Nagoya Sansaburo, et érigea, dans l'année précitée, un théâtre provisoire sur une des pelouses de Kioto, la cité impériale, pour y réunir l'argent nécessaire à la reconstruction du temple. Ce furent les premières représentations théâtrales données au Japon.

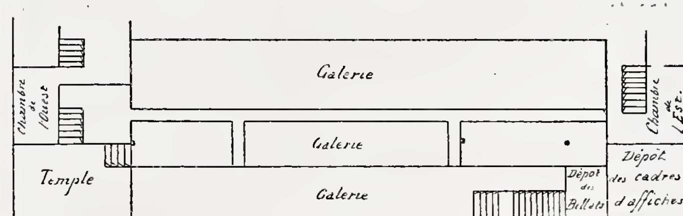
Si, dès l'origine du théâtre, la scène proprement dite a été couverte par une toiture, il ne semble cependant pas qu'il ait alors existé des constructions spéciales pour les représentations scéniques. Le public s'accroupissait sur des nattes étendues sur le sol et quelquefois, comme on le voit encore de nos jours au Japon, quand il s'agit de représentations de lutteurs, on érigeait, à l'entour de la scène, des rangs de gradins en bois ; chaque spectateur se mettant de



Plan du premier étage sur la façade postérieure.



Rez de Chaussée



Plan du premier sur la façade principale.

Échelle de 1 2 3 4 5 10 15 20 mètres

THÉATRE DE TOKIO.

FIG. 1. — Plans du rez-de-chaussée et du premier étage.

son mieux à l'abri, ou garnissant les bancs de nattes à sa guise, tandis que les personnes placées au centre du cirque n'avaient aucune espèce d'abri, sinon celui des parapluies, faisant l'effet de parasols, en cas de soleil trop ardent.

En principe, les deux sexes ne jouent pas ensemble; il y a des troupes d'acteurs et d'actrices, ces dernières sont assez mal vues. Dans les grandes troupes, les rôles de femme sont tenus par des jeunes gens d'un aspect efféminé et qui, pour mieux se pénétrer de leur rôle, conservent leurs vêtements féminins dans la vie privée.

Les acteurs, comme classe de la société, sont peu estimés; toutefois, de même qu'en Europe, on fait grand cas des « étoiles ». Souvent, quand ces célébrités dramatiques se déplacent d'une ville à l'autre, les classes riches et supérieures leur font des ovations, sur lesquelles le peuple renchérit encore en allant au-devant d'elles, leur faisant cortège, portant leur palanquin, témoignage d'admiration fort incommode pour le triomphateur.

Quant à la distribution des rôles, aux querelles, aux jalousies et autres tribulations de la profession, il en est au Japon comme partout ailleurs : la nature humaine est toujours la même. Les entrées de faveur existent aussi comme en Europe.

Le public ne se livre pas à des démonstrations bruyantes : pas de *bis* répétés, pas d'explosions de bravos, non plus que d'interruptions malsonnantes. Parfois l'auditoire éclatera de rire, quelque cœur sensible versera des pleurs à un endroit pathétique, quelque Japonais connu dans la ville ou quelque ami de l'acteur lancera une apostrophe : « *Parfait !* » — « *Ecoutez !* » — « *Quel acteur!* » mais ces approbations sont tenues pour inconvenantes et de mauvais goût.

Les auteurs en vogue sont le plus souvent employés à monter leurs pièces et même celles des autres lorsqu'elles donnent de sérieuses espérances; mais il n'en est pas de même des auteurs qui, si grand que soit leur mérite, ont à se faire connaître : ils en sont souvent réduits à accepter des fonctions serviles.

Les acteurs mènent en général une vie dissolue; ils sont dit-on, ignorants et superstitieux, l'un de ces états est la conséquence de l'autre; ils se marient souvent entre eux, aussi forment-ils une corporation unie, solidaire. Nous avons dit qu'ils étaient en général peu estimés comme moralité, il faut cependant signaler une exception remarquable. Il est une famille qui jouit d'une considération des plus méritées; c'est celle qui descend de Ichikawa Danjaro et qui fournit aujourd'hui encore des acteurs de haut renom.

Les acteurs favoris sont souvent reçus chez leurs admirateurs. Il n'est pas rare de voir des femmes et souvent même des hommes, durant une représentation, se dévêtir, dans un mouvement d'enthousiasme, de quelque partie de leur vêtement et le jeter sur la scène aux pieds de l'acteur à la mode; le plus souvent on rachète ces témoignages d'admiration pour une somme bien au-dessus de leur valeur.

Le plan (fig. 1) et les vues à vol d'oiseau que nous reproduisons (pl. 643 et 644), d'après des croquis de notre confrère *The Builder*, représentent un nouveau théâtre qui vient d'être construit à Tokio et dans lequel on a cherché à améliorer l'ancien système d'aménagement. Le plan n'est d'ailleurs qu'une reproduction sur une plus grande échelle des dispositions habituelles.

Les loges des principaux acteurs sont sur la façade postérieure de l'édifice; les couloirs qui les font communiquer entre elles sont parquetés et indiqués par des lignes horizontales. La superficie réservée à la scène est considérable, tandis que celle de l'orchestre est très réduite. Le couloir de gauche est séparé par une cloison, ce qui permet aux acteurs de se rendre sur la même scène sans se mêler, s'ils le désirent, aux spectateurs gagnant leurs loges.

Les murs sont construits en chevronnage, avec remplissage et couverte de plâtre. Une partie des murs extérieurs est garnie de grandes tuiles noires posées à plat avec un petit saillant en ciment qui donne une apparence réticulée à cette partie de la construction. Les bois de l'extérieur sont laqués; les toits sont ornés d'une crête ajourée et de clochetons en terre cuite. Les fenêtres sont vitrées. On a employé une certaine quantité de fer à l'intérieur, comme entraits dans le toit et comme piliers de support pour les galeries.

La plus grande amélioration consiste dans l'emploi d'appareils d'éclairage : il a été établi aussi une rampe et des lumières de cintre, ainsi que deux grands lustres, comme le montre la vue perspective de la salle. Grace à ces innovations on peut donner des représentations de nuit, ce qui jusqu'à présent était pour ainsi dire impossible. Ce nouveau théâtre est disposé pour contenir environ 2000 spectateurs.

Ajoutons que ce théâtre a été construit dans un quartier autrefois entièrement occupé par des constructions habitées par des populations de mauvaise vie, que ce quartier a été presque entièrement détruit par un incendie terrible, et que l'avenir du nouveau théâtre repose en grande partie sur le quartier des étrangers qui se trouve dans son voisinage.

Faut-il nous excuser d'être sorti, dans ce rapide aperçu, du domaine de l'architecture? nous ne le pensons pas; tout ce qui tient à la vie et aux habitudes d'un peuple n'est-il pas un enseignement pour l'architecte ?

Ch. Haussoulier.

PIERRES A BATIR DE LA FRANCE

Pour l'Exposition universelle de 1878, le ministère des travaux publics a publié une partie des renseignements recueillis et des résultats d'expériences obtenus par M. Paul Michelot, ingénieur en chef des ponts et chaussées, aidé de M. Brun, conducteur, et de M. Lemoine, chimiste, sur les principaux matériaux de la France, principalement sur ceux de ces matériaux qui ont figuré au Champ de Mars.

Nous extrairons, successivement, de la publication officielle les renseignements relatifs aux régions du Nord, de l'Ouest, de l'Est, du Sud-Est et du Sud-Ouest de la France. Nous donnons, dans un premier article, aujourd'hui, celles de ces indications qui sont relatives à la région du Nord et à la région de l'Ouest.

La région du Nord est une des plus riches et celle dont les carrières alimentent surtout Paris. Après cette région, c'est celle de l'Ouest qui vient desservir pour la plus grande partie les besoins si multiples et si variés de la construction à Paris, besoins que vont développer les nouveaux percements ou l'achèvement de nombre de grandes voies de communication dans un délai assez court.

RÉGION DU NORD

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE		HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	PRIX.
		GÉOLOGIQUE.	GÉOGRAPHIQUE.		kil.	kil.	fr.
Pierre de Rocq.	Calcaire compact, dur, noir, à veines spathiques blanches.	Terrain dévonien.	Car. de Rocq, comm. de Rocquignies, ar. d'Avesnes (Nord)..	0m,30 à 1m,35	2680	835 à 930	90 à 110 le marbre. 60 à 80 la pierre.
P. du Parc.	Calc. compact, dur, noir, veiné de blanc.	Ter. carbonifère.	Car. du Parc, comm. d'Etrœungt, arr. d'Avesnes........	0 10 à 0 40	2730	760	100 sur carrière.
P. de Marbaix.	Calc. compact, dur, noir intense, veiné de blanc.	Ter. carbonifère.	Car. de Marbaix, comm. d'Avesnes..................	0 20 à 0 90	2730	995	70 à 100 sur carrière.
P. de Tournehem.	Craie blanche, tendre et très fine.	Ter. crétacé, craie supérieure.	Car. et comm. de Tournehem, arr. de Saint-Omer (Pas-de-Calais).....	0 20 à 1 00	?	?	15 en carr. 20 en gare à Andruicq.
P. du Haut-Banc.	Calc. compact très dur, susceptible de poli.	Ter. carbonifère.	Car. du Haut-Banc, comm. de Boulogne................	0 25 à 0 60	2700 à 2740	1000 à 1090	70 sur carrière, 80 en gare à Marquise.
P. de Marquise.	Calc. oolithique, assez dur, blanchâtre, à oolithes irrégulières, noircissant un peu à l'air.	Ter. carbonifère.	Car. de Warennes, comm. de Marquise, arr. de Boulogne..	jusqu'à 1 20	2150 à 2300	260 à 400	35 sur carrière, 44 en gare à Marquise.
P. de Maninghem.	Calc. gréseux, dur, gris de fer ou jaunâtre.	Ter. jurassique, portlandien inférieur.	Car. de Maninghem, comm. de Wimille, arr. de Boulogne..	0 80	2540 à 2650	760 à 840	65 en carrière.
P. de Cottes	Craie tendre de bonne qualité	Ter. crétacé, craie supérieure.	Car. de Cottes, comm. de Saint-Hilaire, arr, de Béthune....	0 80 à 1 10	?	?	20 sur carrière.
P. de Liercourt.	Calc. crayeux, tendre, blanc, verdissant à l'humidité.	Ter. crétacé, craie supérieure.	Car. de Liercourt, arr. d'Abbeville (Somme).............	0 30 à 0 70	?	?	15 en carrière. 20 en gare.
P. du Passillon.	Craie dure, jaunâtre, un peu noduleuse.	Ter. crétacé, craie moduleuse.	Car. de Passillon, comm. de Villers-Carbonnel, arr. de Péronne.....	0 75 à 1 »	2060 à 2180	440 à 670	50 en carrière. 56 en gare.
P. de Chaussoy-Epagny.	Calc. demi-dur, blanchâtre à grain fin et homogène.	Ter. crétacé, étage de la craie marneuse.	Car., comm. de Chaussoy-Épagny, arr. de Montdidier. ...	0 60	1980 à 2040	240 à 300	55 en carrière. 62 en gare.
P. de Vernon.	Calc. assez dur, blanc mat, très fin.	Ter. crétacé, craie blanche.	Car. de Notre-D. et de Vernonet, comm. de Vernon (Eure).	0 60 à 1 20	1950 à 2000	260 à 390	35 en carrière. 42 en gare.
Grès de Broglie.	Grès siliceux, à grains fins, blanc ou jaunâtre.	Ter. tertiaire, étage éocène.	Car. de Broglie, comm. de Bosc-Morel et du Chamblai, près Bernay............	0 25 à 0 40	?	?	40 en carrière. 50 en gare.
P. de Goupillières ou de Fréville...	Calc. crayeux, tendre.	Ter. crétacé, craie marneuse.	Car. de Fréville, comm. de Goupillières, arr. de Bernay.	0 80 à 0 90	?	?	17 en carrière. 20 en gare.
P. de Caumont.	Calc. demi-dur, analogue à celui de Vernon.	Ter. crétacé, étage de la craie blanche.	Car. et comm. de Caumont, arr. de Pont-Audemer.. ...	0 50 à 0 70	1900 à 2050	200 à 300	30 en carrière. 35 en gare.
Vergelé de Nanterre..	Calc. tendre, blanchâtre.	Ter. tertiaire, éocène, calc. grossier moyen.	Car. et comm. de Nanterre, arr. de Saint-Denis (Seine).	0 40 à 0 75	1480 à 1500	50 à 70	26 en carrière. 38 à Paris.
Cliquart de Clamart.	Calc. blanchâtre, très dur.	Ter. tert., éocène, calc. gross. supér.	Car. de Fleury et de Clamart, arr. de Sceaux...........	0 25	2300 à 2500	400 à 530	?
Roche de Fleury.	Calc. blanchâtre, dur, un peu coquillier.	Id.	Car. de Fleury-Clamart, près Sceaux..................	0 40	2300 à 2400	300 à 400	50 sur carrière. 67 50 à Paris.
Liais de Bagneux.	Calc. blanchâtre, dur.	Id.	Car. et comm. de Bagneux, lieu dit les Buttes, près Sceaux.	0 25	2400 à 2500	400 à 500	90 en carrière. 100 à Paris.
Roche de Chatillon.	Calc. blanchâtre, dur, un peu coquillier.	Id.	Car. et comm. de Châtillon-lèz-Bagneux, près Sceaux..	0 45 à 0 50	2200 à 2500	250 à 400	50 en carrière. 70 à Paris.
Banc franc du Moulin.	Calc. coquillier, assez dur, blanc jaunâtre.	Id.	Car. et comm. de Villejuif, près Sceaux...............	0 35	2100 à 2180	150 à 240	50 en carrière. 65 à Paris.
Banc royal de Vitry.	Calc. demi-dur, anc, faiblement jaunât .	Ter. tert. éocène, calc. gross. moyen.	Car. et comm. de Vitry-sur-Seine, arr. de Sceaux.......	0 40 à 0 50	1900 à 2000	120 à 250	55 sur carrière, 70 à Paris.

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE		HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	PRIX
		GÉOLOGIQUE.	GÉOGRAPHIQUE.		kil.	kil.	fr.
Banc d'argent de Vitry.	Calc. demi-dur, blanc jaunâtre, peu coquillier.	Ter. tert., éocène, calc. grossier sup.	Car. et comm. de Vitry, arr. de Sceaux................	0m,25	2100 à 2200	270 à 350	65 en carrière. 85 à Paris.
Banc gris d'Ivry.	Calc. dur, blanchâtre, coquillier.	Id.	Car. et comm. d'Ivry, arr. de Sceaux..................	0 32	2100 à 2200	220 à 350	50 en carrière. 65 à Paris.
Banc franc de St-Frambourg.	Calc. demi-dur, blanc jaunâtre, peu coquillier.	Id.	Id.	0 58	2000 à 2100	200 à 300	50 en carrière. 70 à Paris.
Roche de Saillancourt.	Calc. siliceux et coquillier, blanc grisâtre, demi-dur.	Ter. tertiaire, éocène, calc. grossier inférieur.	Car. de Saillancourt, comm. de Sagy, près Pontoise (Seine-et-Oise)................	jusqu'à 1m,50	2000 à 2200	250 à 400	50 sur carrière. 85 à Paris.
Banc royal de Marly-la-Ville.	Calc. tendre, blanc, propre à la moulure.	Ter. tert., éocène, calc. gross. moyen.	Car. du Clos-Hapet, comm. de Marly-la-Ville, près Pontoise.	1 » à 1 40	1750	90	58 à Paris.
Liais de Marly-la-Ville.	Calc. dur, blanchâtre.	Ter. tertiaire, éocène, calc. gross.	Car. de la Sablière, comm. de Marly, arr. de Pontoise.....	0 70 à 1 »	?	?	90 à Paris.
Banc royal de l'Isle-Adam.	Calc. demi-dur, blanc jaunâtre, peu coquillier.	Ter. tert., éocène, calc. gross. sup.	Car. et comm. de l'Isle-Adam, arr. de Pontoise..........	0 80 à 1 20	?	?	37 en carrière. 58 à Paris.
Banc franc de l'Isle-Adam.	Calc. demi-dur, blanchâtre, un peu coquillier.	Id.	Id.	1 » à 1 80	?	?	45 en carrière. 50 sur wagon.
Roche douce de l'Isle-Adam.	Calc. demi-dur, blanc jaunâtre.	Id.	Id.	1 » à 1 10	?	?	59 sur carrière. 80 à Paris.
Banc royal de Parmain.	Calc. tendre, blanchâtre, se taillant très bien.	Ter. tert., éocène. calc. gross. moyen.	Car. de Parmain, comm. de Jony-le-Comte, arr. de Pontoise......................	0 70 à 1 50	1600 à 1750	45 à 70	41 à Paris.
Banc royal de l'Abbaye du Val.	Calc. tendre, blanc jaunâtre, propre à l'ornementation.	Id.	Car. et comm. de Villiers-Adam, arr. de Pontoise..........	0 70 à 1 40	1850	80	20 en carrière. 25 en gare.
Banc royal de Méry.	Calc. tendre, blanc jaunâtre.	Id.	Car. du Rû-de-Méry, comm. de Mériel, arr. de Pontoise.	1 » à 1 40	1700 à 1800	90 à 130	32 en carrière.
Banc franc de Méry.	Calc. demi-dur, jaunâtre, à grain fin, serré.	Id.	Id.	0 60 à 0 80	?		40 en carrière. 60 à Paris.
Banc royal tendre de Méry.	Calc. tendre, blanc jaunâtre.	Id.	Car. et comm. de Méry-sur-Oise, arr. de Pontoise......	0 50 à 1 10	1700	50	23 en carrière. 47 à Paris.
P. de Chèrence..	Calc. siliceux, dur, blanc grisâtre.	Ter. tert., éocène, calc. gross. infér.	Car. et comm. de Chérence, arr. de Mantes............	0 60 à 0 70	2300 à 2400	300 à 500	55 sur carrière.
P. d'Aménucourt, dite de Chérence.	Calc. gréseux, dur, blanchâtre.	Id.	Car. et comm. d'Aménucourt, arr. de Mantes...........	0 60 à 1 10	?	?	55 sur carrière. 64 sur wagon.
Roche fine de Damply.	Id.	Id.	Car. de Damply, comm. d'Oinville, arr. de Mantes........	0 50 »	2400 à 2450	350 à 450	55 sur carrière. 67 sur wagon.
Banc royal de Damply.	Calc. demi-dur, blanc jaunâtre.	Id.	Id.	0 40 » 0 60	1700 à 1800	90 à 120	55 en carrière. 80 à Paris.
Roche de Poissy.	Calcaire gréseux, demi-dur, blanc grisâtre, à grains fins.	Ter. tert., éocène, calc. gross. moyen.	Car. et comm. de Poissy, arr. de Versailles.............	0 30 à 1 20	1900 à 2300	120 à 380	45 en carrière. 48 en wagon.
Banc royal de Conflans.	Calc. tendre, blanc, peu jaunâtre, propre à la sculpture.	Id.	Car. et comm. de Conflans-Ste-Honorine, arr. de Versailles.	0 60 à 1 60	1650 à 1800	70 à 100	35 en carrière. 60 à Paris.
Roche de Saint-Nom.	Calc. dur, coquillier, gris, très clair.	Ter. tert., éocène, calc. gross. supé.	Car. et comm. de Chavenau, arr. de Versailles.........	0 50 à 0 80	2200 à 3300	350 à 500	50 en carrière.
Banc royal de Laigneville	Calc. tendre, blanc jaunâtre. appelé souvent Saint-Leu.	Ter. tert., éocène, calc. gross. infér.	Car. et comm. de Laigneville, arr. de Clermont (Oise).....	0 50 à 1 50	1620 à 1650	60 à 70	20 en carrière. 27 en wagon.
Banc royal de Rousseloy	Calc. tendre, très fin, blanc, jaunâtre, durcissant à l'air.	Ter. tert., éocène, calc. gross. moyen.	Car. et comm. de Rousseloy, arr. de Clermont..........	0 50 à 1 40	?	?	30 en carrière. 45 en wagon.
Roche de Pajot (Saint-Maximin).	Calc. blanchâtre, à grains fins.	Ter. tert., éocène, calc. gross. super.	Car. de Pujot, comm. de Saint-Maximin, arr. de Senlis....	0 60 à 1 00	2000 à 2100	70 à 200	55 en carrière. 80 à Paris.
Roche de Saint-Maximin.	Calc. demi-dur, blanchâtre.	Ter. tert., éocène, calc. grossier.	Car. et comm. de Saint-Maximin, arr. de Senlis.........	0 40 à 1 10	2100 à 2300	100 à 500	45 en carrière. 68 à Paris.
Demi-Roche de Saint-Maximin.	Calc. tendre, blanc, faiblement jaunâtre.	Id.	Id.	0 40 à 0 70	1670 à 1720	90 à 100	26 en carrière. 46 à Paris.
Vergelé de Saint-Maximin.	Calc. tendre, jaunâtre.	Id.	Id.	0 30 à 0 70	1600 à 1700	70 à 80	20 en carrière.
Banc royal de Saint-Maximin.	Id.	Id.	Id.	0 30 à 0 70	1630 à 1720	60 à 90	26 sur carrière.
Roche de Saint-Quentin.	Calc. demi-dur, blanchâtre.	Id.	Car. des Danses, comm. de Saint-Leu d'Esserent, arr. de Senlis.................	0 70 à 1 40	2000 à 2200	120 à 400	55 en carrière. 80 à Paris.
Demi-Roche de Saint-Leu.	Calc. tendre, blanc jaunâtre.	Id.	Id.	0 70 à 1 20	1720	90	35 en carrière. 60 à Paris.
Banc royal de Saint-Leu.	Calc. tendre, jaunâtre, quelquefois rubané.	Id.	Id.	0 40 à 0 75	1790	100	28 en carrière. 48 à Paris,
Roche grise de Saint-Vaast.	Calc. dur, à grains fins.	Id.	Car. et comm. de Saint-Vaast-lès-Mello, arr. de Senlis.....	0 50 à 0 80	2100 à 2200	180 à 550	35 en carrière. 60 à Paris.
Roche blanche de Saint-Vaast.	Id.	Id.	Id.	?	1950 à 2000	?	»
Banc royal de Saint-Vaast.	Calc. tendre, blanc jaunâtre.	Id.	Id.	1 20 à 1 40	1550 à 1650	60 à 80	25 en carrière. 45 à Paris.
Vergelé de Saint-Vaast.	Calc. jaunâtre, tendre, appelé pierre de Saint-Leu.	Id.	Id.	0 40 à 2 30	1500 à 1600	50 à 70	20 en carrière. 40 à Paris.
P. de Saint-Leu.	Calc. tendre, jaunâtre, durcissant à l'air.	Ter. tert., éocène, calc. gross. infér.	Car. et comm. de Saint-Leu d'Esserent, arr. de Senlis....	0 80 à 1 20	?	?	18 en carrière.
Vergelé de Nogent.	Calc. tendre.	Ter. tert., éocène, calc. gross. moyen.	Car. des Granges, comm. de Nogent-les-Vierges, arr. de Senlis....................	0 25 à 1 »	?	?	18 en carrière.
Liais de Senlis..	Calc. dur, blanchâtre.	Ter. tert, éocène, calc. gross. supér.	Car. de la Santé, comm. et arr. de Senlis.................	0 40 à 0 60	2250 à 2380	250 à 350	68 en carrière. 110 à Paris.
Roche fine d'Aumont.	Calc. blanchâtre, dur.	Ter. tert., éocène, calc. gross. moyen.	Car. et comm. d'Aumont, arr. de Senlis.................	0 70 à 0 80	2180 à 2300	500 à 600	60 en carrière. 110 à Paris.
Banc royal de Mont-l'Evêque.	Calc. blanchâtre, propre à la sculpture.	Ter. tert., éocène, calc. gross. supér.	Arr. de Senlis..............	0 40 à 0 45	?	?	65 en carrière.
Roche d'Antilly.	Calc. demi-dur, blanchâtre, un peu coquillier.	Id.	Car. et comm. d'Antilly, arr. de Senlis..................	0 50 à 0 70	?	?	50 en carrière. 75 à Paris.

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE		HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	PRIX.
		GÉOLOGIQUE.	GÉOGRAPHIQUE.		kil.	kil.	fr.
ROCHE DE LAVERSINE.	Calc. coquillier, dur, à grain fin, d.un gris très pâle.	Ter. tert., éocène. calc. gross. supér.	Car. et comm. de Laversine, arr. de Soissons (Aisne)....	0 60 à 1 10	2300 à 2350	300 à 450	50 en carrière. 85 à Paris.
ROCHE FRANCHE D'HAMERET.	Calc. demi-dur, dit aussi roche douce et démi-douce.	Id.	Car. d'Hameret, comm. d'Aisy, arr. de Soissons..........	0 80 à 0 95	1900 à 1950	150 à 200	42 en carrière.
ROCHE FRANCHE DE PARGNY	Calc. demi-dur, ou roche douce, gris pâle.	Id.	Car. et comm. de Pargny et Félain, arr. de Soissons.	0 70 à 0 80	1900 à 1950	180 à 230	45 en carrière. 76 à Paris.
ROCHE DE JOUY.	Calc. très résistant, blanchâtre, coquillier, blanc gris.	Id.	Car. de Boury, comm. de Jouy, arr. de Soissons..........	0 30 à 0 37	2200 à 2300	400 à 550	55 en carrière.
P. DE JOUY.	Calc. blanchâtre, fin et dur. dit Blanc Canard, pour sculpture.	Id.	Id.	0 50 à 0 60	2000 à 2100	200 à 300	55 en carrière.
BANC FRANC DE JOUY.	Calc. dur, blanchâtre.	Id.	Carrière de Boury, comm. de Jouy, arr. de Soissons.....	0m,55 à 0m,60	1950 à 2000	200 à 250	50 en carrière.
ROCHE DE VILLERS-LA-FOSSE.	Calc. dur, grisâtre, siliceux, coquillier.	Id.	Car. de Villers-la-Fosse, comm. de Vauxrezis, arr. de Soissons....................	0 50 à 0 70	2300 à 2400	220 à 460	45 en carrière. 70 à Paris.
VERGELÉ DE VASSENS.	Calc. fin, blanchâtre, quelquefois rubané.	Ter. tert., éocène, calc. gross. moyen.	Car. et comm. de Vassens, arr. de Soissons.............	0 90 à 1 20	1550 à 1580	72 à 78	12 en carrière. 40 à Paris.
BANC ROYAL DE VASSENS.	Calc. fin, blanchâtre, sans rubanage.	Id.	Id.	0 90 à 1 20	1600	80	24 en carrière. 45 à Paris.
P. DE BONNEUIL-EN-VALOIS.	Calc. dur.	Ter. tert., éocène, calc. gross. supér.	Car. de la Forêt, comm. d'Haramont, arr. de Soissons...	0 55 à 0 90	2200 à 2300	460 à 640	42 en carrière. 77 à Paris.
LIAIS DE VIOLAINES.	Calc. dur, grain fin, blanc gris pâle.	Id.	ar. de Violaines, comm. de Louâtre, arr. de Soissons...	0 40 à 0 70	2200 à 2300	300 à 350	60 en carrière. 90 à Paris.
LIAIS de MONS.	Calc. dur, blanchâtre.	Id.	Car. et comm. de Mons-en-Laonnois, arr. de Laon.....	0 40	2400	700 à 800	50 en carrière.
BANC ROYAL TENDRE DE COLLIGIS.	Calc. tendre.	Ter. tert., éocène, calc. gross. moyen.	Carr. et comm. de Colligis, arr. de Laon..................	0 60 à 1 80	1470	50	14 en carrière.
LIAIS VENDRESSE.	Calc. dur.	Ter. tert., éocène, calc. gross. supér.	Car. et comm. de Vendresse, arr. de Laon..............	0 45 à 0 55	2220 à 2430	640 à 870	50 en carrière.
P. DE LA FERTÉ-MILON.	Calc. demi-dur.	Ter. tert., éocène, calc. gross. moyen.	Car. de la Ferté-Milon, comm. de Château-Thierry.........	0 50 » 1 10	1900 à 1950	150 à 230	52 en carrière. 60 à Parts.
ROCHE D'HERMONVILLE.	Calc. demi-dur, blanc, jaunâtre, à grain coquillier.	Ter. tert., éocène, calc. gross. supér.	Car. du Fond d'Hervelon, comm. d'Harmonville, arr. de Reims................	0 50	2250 à 2320	360 à 450	50 en carrière. 65 à Paris.
LIAIS DE COURVILLE.	Calc. fin, demi-dur, blanchâtre.	Id.	Car. et comm. de Courville, arr. de Reims............	0 60	2150 à 2170	350 » 400	30 en carrière. 92 à Paris.
P. DE ROMAIN.	Calc. demi-dur, blanc jaunâtre.	Ter. tert., éocène, calc. grossier.	Car. dite des Anglais, comm. de Romain, arr. de Reims...	0 60	2150 à 2200	210 à 340	?
P. DE COMBLIZY.	Calc. dur, très fin, blanc, faiblement grisâtre.	Id.	Car. de Plume-Coq, comm. de Comblizy, arr. d'Epernay..	0 45	2340 à 2430	550 à 780	60 en carrière. 80 à Paris.
P. DE SOUPPES.	Calc. lacustre, compact, très dur, blanchâtre; reçoit poli.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. du Bouley et du Coudray, arr. de Fontainebleau (Seine-et-Marne)................	0 50 à 0 80	2500 à 2600	400 à 600	De 70 à 100 sur carrière.
P. DE CHATEAU-LANDON	Calc. lacustre, compact.	Ter. tert., éocène.	Car. de l'Etang de Monfort, comm. de Château-Landon, arr. de Fontainebleau......	0 30 à 0 70	2560 à 2600	600 à 660	De 70 à 110 en carrière.
P. DE BEAUGENCY, dite DE VERNON.	Calc. lacustre, dur, blanc jaunâtre.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. de Vernon, comm. de Beaugency, arr. d'Orléans (Loiret).................	0 40 à 0 70	2450 à 2540	380 à 460	40 en carrière.
P. DE FAY	Calc. lacustre, assez dur, moduleux, très coquillier.	Id.	Car. sur comm. de Fay-aux-Loges, arr. d'Orléans.......	0 25 à 0 40	2300 à 2350	400 à 500	35 en carrière.
P. DE LA CHAPELLE.	Calc. lacustre, dur, blanchâtre, homogène.	Id.	Car. de la Chapelle, comm. de Changy, arr. d'Orléans..	0 40 à 0 80	2390 à 2450	510 à 560	45 en carrière.
P. DE SAINT-FIACRE.	Calc. lacustre, assez dur, blanchâtre.	Id.	Car. sur comm. de Mareau-aux-Prés, arr. d'Orléans.......	0 60	2180 à 2300	320 à 400	35 en carrière. 42 à Orléans.
P. DE BRIARE.	Calc. lacustre, compact, très dur, blanchâtre.	Id.	Car. de la Garenne, comm. de Briare, arr. de Gien.......	0 50	2600	830 à 900	40 en carrière. 45 en gare.
P. DE BERCHÈRES.	Calc. lacustre, très dur, blanc grisâtre, compact.	Ter. tertiaire, étage oligocène.	Car. et comm. de Berchères-l'Evêque, arr. de Chartres (Eure-et-Loir)............	0 50 à 1 00	?	?	35 en carrière. 45 à Chartres.
P. DE PRASVILLE.	Calc. lacustre de la Beauce, dur, gris de cendre.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. et comm. de Prasville, arr. de Chartres...........	0 40	2180 à 2220	220 à 280	40 en carrière.
GRÈS DE SAINT-DENIS D'AUTHON.	Grès siliceux, dur, de nuance variable.	Ter. crétacé, étage de la craie chloritée.	Car. et comm. de Saint-Denis d'Anthon, arr. de Nogent-le-Rotron.................	jusqu'à 6 »	2400 à 2540	700 à 1100	50 en carrière.
P. DE VILLENGEARS.	Calc. lacustre, dur, blanchâtre et celluleux.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. de Villengears, comm. de Thiville, arr. de Châteaudun.	0 50 à 0 70	2450 à 2560	350 à 520	33 en carrière.
P. DE MONTIGNY-LE GANNELON.	Calc. crayeux (tuffeau), faiblement siliceux.	Ter. crét., étage de la craie marneuse.	Car. et comm. de Montigny-le-G., arr. de Châteaudun..	1 »	1550 à 1650	30 à 50	25 en carrière. 35 à Châteaudun.

RÉGION DE L'OUEST

P. DURE D'ORIVAL.	Calc. assez dur, blanc grisâtre à grains fins avec lamelles cristallines.	Terrain jurassique, grande oolithe.	Carrière d'Orival, comm. d'Amblie, arr. de Caen (Calvados.	0m,40	2525	425	40 en carrière.
P. TENDRE D'ORIVAL.	Calc. tendre, blanc, un peu jaunâtre, à fines oolithes.	Id.	Id.	0 15 à 0 50	1845	115	12 en carrière.
P. DE RANVILLE	Calc. dur, blanc jaunâtre, à grains moyens.	Id.	Car. et comm. de Ranville, arr. de Caen..................	0 40 à 1 00	2260	90 à 215	30 en carrière. 40 à Caen.
P. D'ALLEMAGNE, dite de CAEN	Calc. tendre, blanc ou jaunâtre, à grains fins, homogène.	Ter. jurassique, fullers earth.	Car. et comm. d'Allemagne, arr. de Caen.............	0 50 à 1 55	1900 à 2000	160 à 200	20 en carrière.

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE		HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	PRIX.
		GÉOLOGIQUE.	GÉOGRAPHIQUE.				
					kil.	kil.	fr.
P. DE LA MALADRERIE, dite de CAEN	Calc. assez tendre, blanc, un peu jaunâtre, à grains fins.	Ter. jurass., fullers earth.	Car. de la Maladrerie, comm. de Betteville-sur-Odon, arr. de Caen..................	0 35 à 0 75	1930 à 2100	120 à 240	15 sur carrière.
P. DE QUILLY.	Calc. assez dur, blanc, à grains fins et lamelles cristallines.	Ter. juras., grande oolithe.	Car. de Quilly, comm. de Cintheaux. arr. de Falaise......	0 35 à 1 00	2280	290	30 sur carrière. 40 en gare.
LIAIS D'AUBIGNY.	Calc. dur, blanc, un peu grisâtre, propre à la sculpture.	Id.	Car. et comm. d'Aubigny, arr. de Falaise.................	0 45 à 0 60	2400 à 2460	460 à 550	35 en carrière. 50 à Caen.
GRANITE DE VIRE.	Granite dur, bleuâtre, à grains moyens.	Ter. primaire.	Car. du Bois de la Haie, comm. de Saint-Germain de Tallevendes, arr. de Vire........	?	2720	940 à 1110	55 sur carrière. 67 en gare.
P. D'ARGENTAN.	Calc. oolithique, blanchâtre, avec debris de coquilles.	Ter. jurass., grande oolithe.	Car., comm. et arr. d'Argentan (Orne)	0 40 à 0 80	2370 à 2430	325 à 340	16 en carrière. 24 en gare.
P. DE JOUÉ.	Liais dur, semi-cristallin, blanchâtre, à grains fins.	Ter. jurass., fullers earth.	Car. et comm. de Joué-en-Plain, arr. d'Argentan...........	0 30 à 0 60	2190 à 2235	285 à 340	18 sur carrière. 22 en gare
GRANITE DE LANDISARCQ ou de STE-HONORINE.	Granite très dur, gris bleuâtre, à grains fins.	Ter. primaire.	Car. de Mont-Crépin, comm. de Landisarcq, arr. de Domfront.	?	2750	1020	50 en carrière. 62 en gare.
GRES DE DOMFRONT.	Grès quartzifère, très dur, gris bleuâtre.	Ter. silurien.	Car., comm. et arr. de Domfront.....................	0 20 à 0 40	2630	1900	40 en carrière. 49 en gare.
GRÈS DE POUVRAI	Grès quartzeux, très dur, jaune, roux ou blanc.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. et comm. de Pouvrai, arr. de Mortagne..............	?	2540 à 2560	985 à 1050	65 en carrière. 80 en gare.
GRANITE D'ALENÇON.	Granite dur, gris bleu ou jaunâtre.	»	Car. de Beauséjour, comm. de Condé-sur-Sarthe et de Louvay, arr. d'Alençon........	jusqu'à 5 00	2585	820	50 en carrière. 56 en gare.
P. DE VILLAINES.	Calc. oolithique, tendre, blanchâtre.	Ter. jurass., oolithe inférieure.	Car. et comm de Villaines-la-Carolle, arrond. de Mamers (Sarthe)..................	2 00 à 3 00	1780 à 1810	60 à 90	15 en carrière. 20 en gare.
P. DE BERNAY.	Calc. oolithique, blanc, à grains fins.	Ter. jurass., grande oolithe.	Car. et com. de Bernay, arr. du Mans.................	jusqu'à 1 00	2340 à 2225	240 à 320	40 en carrière. 55 en gare.
P. DE CHANDOLIN.	Liais gréseux compact, très dur, gris de fer, à grains très fins.	Ter. jurass., callovien.	Car. de Chandolin, comm. de Crannes, arr. du Mans......	0 50	2600 à 2630	685 à 780	55 en carière. 65 en wagon.
P. DE CHANNES.	Calc. oolithique, demi-dur, blanchâtre, à grains fins.	Ter. jurass., oolithe inferieure.	Car. Le Mirail, comm. de Crannes, arr. du Mans..........	0 30 à 0 60	?	?	35 en carrière. 45 en gare.
P, DES RAIRIES.	Calc. demi-dur, blanc jaunâtre, à grains fins.	Id.	Car. et comm. des Rairies, arr. de Beaugé (Maine-et-Loire).	0 50	?	?	55 en carrière.
GRÈS DUR DU VIEL-BAUGÉ.	Grès siliceux, demi-dur, blanc, à grains très fins.	Ter. tertiaire, étage miocène	Car. de la Bataille, comm. de Viel-Beaugé, arr. de Beaugé.	0 20 à 1 50	?	?	30 sur carrière.
GRANITE DE BÉCON.	Granite commun, très dur, gris blanchâtre, à grains moyens.	Terrain primitif.	Car. Yvon, comm. de Bécon, arr. d'Angers.............	jusqu'à 2 00	»	?	65 sur carrière.
GRÈS DUR DE GENNES.	Grès siliceux, assez dur, blanc, à grains très fins.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. et comm. de Gennes, arr. de Saumur................	jusqu'à 2 00	?	?	62 sur carrière.
TUFFEAU DE MONTSOREAU.	Craie tuffeau, tendre, blanche, très fine.	Ter. crétacé, craie marneuse.	Car. de Rochenard, comm. de Montsoreau, arr. de Saumur.	jusqu'à 3 00	?	?	18 sur carrière.
TUFFEAU DE SAUMOUSSAY.	Id.	Id.	Car. et comm. de Saumoussay, arr. de Saumur...........	Id.	?	?	12 sur carrière.
GRANITE DE SAINT-BAUDELLE.	Granite commun, très dur, bleu grisâtre.	Terrain primitif.	Car. de Montecouple, comm. de St-Baudelle, arr. de Mayenne.	Toutes dimensions.	2725	1145	110 en carrière. 140 en gare.
GRANITE DE SACÉ.	Granite très dur, gris verdâtre, tacheté de blanc, prenant le poli.	Id.	Car. et comm. de Sacé, arr. de Mayenne..............	Id.	2680	960 à 1040	40 à 100 en carr.
GRANITE DE FERMANVILLE	Syénite porphyroïde dure, rose, susceptible de poli.	Id.	Car. et comm. de Fermanville, arr. de Cherbourg (Manche).	Id.	2634 à 2694	645 à 750	30 en carrière. 40 en gare.
GRANITE DE DIÉLETTE.	G. porphyroïde et syénitique très dur, gris brunâtre et rosé.	Id.	Car. de Dielette, comm. de Flamanville, arr. de Cherbourg....................	0 85	2700 à 2760	945 à 1019	30 en carrière. 55 en gare.
P. DE VALOGNES.	Calc. demi-dur, blanchâtre ou grisâtre, à grains fins.	Ter. jurass., infrà lias.	Car. des Capucins, comm. et arr. de Valognes..........	0 25 à 0 60	?	?	34 en carrière. 36 en gare.
GRANITE DE CHANSEY.	Granite commun, dur, bleuâtre, à grains fins.	Terrain primitif.	Car. des îles Chansey, comm. de Granville, arr. d'Avranches......................	Toutes dimensions.	2745	875	25 en carrière. 35 en gare.
GRANITE DE SAINT-POIS	Granite commun, très dur, bleuâtre, à grains moyens.	Id.	Car. et comm. de Saint-Pois, arr. de Mortain...........	Id.	?	?	40 en carrière. 57 en gare.
GRANITE DE COMBOURG.	Id.	Id.	Car. et comm. de Combourg, arr. de Saint-Malo (Ile-et-Vilaine).................	Id.	?	?	45 en carrière.
GRANITE DE LOUVIGNÉ.	Granite commun, dur, blanc grisâtre et bleuâtre.	Id.	Car. de Montlouvier, comm. de Louvigné-le-Désert, arr. de Fougères................	Id.	?	?	50 à 60 en carr.
GRÈS DE VITRÉ.	Grès siliceux, tendre, d'un blanc grisâtre, à grains fins.	Ter. silurien.	Car. du Bas-Pont, comm. et arr. de Vitré..............	0 25 à 0 35	?	?	28 en carrière. 30 en gare.
GRANITE DE L'ILE-GRANDE.	Granite commun, à grains fins, blanc bleuâtre, prenant poli.	Terrain primitif.	Car. de l'Ile-Grande, comm. de Pleument-Bodon, arr. de Lannion (Côtes-du-Nord)...	Toutes dimensions.	?	?	12 à 15 en carr. 17 à 20 au port.
GRANITE DE SAINT-BRIEUC.	Granite dur, gris foncé bleuâtre, à grains moyens, prenant poli.	Id.	Car. du Point du Jour et autres, comm. et arr. de Saint-Brieuc....................	0 50 à 1 50	?	?	40 à 60 en carr. 50 à 70 en gare.
GRANITE DU HINGLÉ.	Granite dur, blanc grisâtre, à grains moyens, prenant poli.	Id.	Car. de la Pyrie, comm. du Hinglé, arr. de Dinan......	Toutes dimensions.	?	?	40 sur carrière.
GRANITE DE KÉRINAN.	Granite demi-dur, gris clair jaunâtre, à grains très fins.	Id.	Car. de Kérinan, comm. de Languédias, arr. de Dinan..	0 30 à 0 90	?	?	30 sur cariêre. 45 en gare.
GRAN. DE LABER.	Granite porphyroïde, dur, gris bleuâtre et rare, prenant poli.	Id.	Car. de Laber, comm. de Lampaul, Plouarzel, etc., arr. de Brest (Finistère)..........	Toutes dimensions.	2690	920	35 en carrière.
GRAN. DE KERSANTON.	Granite verdâtre, noircissant avec le temps, durcit à l'air.	Id.	Car. de Kersanton, comm. de l'Hôpital, Camfront et autres, arr. de Brest............	Id.	2810	1100	45 en carrière.

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE GÉOLOGIQUE.	ORIGINE GÉOGRAPHIQUE.	HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	PRIX.
					kil.	kil.	fr.
GRAN. DE LAGRONAN.	Granite demi-dur, gris bleuâtre, à grains fins.	Terrain primitif.	Car. du Vieux-Châtol, comm. de Plouévez-Porsay, arr. de Châteaulin	1m,00	2600	650	25 en carrière. 40 en gare.
GRAN. DE PONT-AVON.	Granite très dur, à gros éléments.	Id.	Car. de Pont-Avent, arr. de Quimperlé.	Toutes dimensions.	?	?	25 à 50 sur carrière.
GRAN. DE PONTIVY.	Granite dur, blanc grisâtre, parfois bleuâtre, à grain moyen.	Id.	Car. de l'Échantillon, comm. et arr. de Pontivy (Morbihan).	Id.	?	?	25 à 40 en carr. 30 à 40 en gare.
GRAN. DE COELO.	Granite feldpathique schistoïde, tendre, blanc grisâtre, à grains fins et serrés.	Id.	Car. de Coëlo, comm. de Saint-Jean-Prevélay, arr. de Ploërmel....................	0 30 à 0m,35	?	?	30 à 35 en carr. 60 en gare.
GRAN. DU BLAVET.	»	Id.	Car. du Blavet, comm. d'Hennebont, arr. de Lorient....	0 50 à 0 80	2600 à 2670	1090 à 1200	45 sur carrière.
GRAN. DE LOCQUELTAS.	Granite demi-dur, blanc grisâtre, parfois jaunâtre.	Id.	Cas. du Parc-Carré, comm. de Locqueltas, arr. de Vannes.	?	?	?	30 en carrière. 30 en gare.
GRAN. DE LAVAU.	Granite dur, gris clair, bleuâtre, à grains très fins.	Id.	Car. et comm. de Lavau, arr. de Saint-Nazaire (Loire-Inf.).	0 90	2680	970	82 à Saint-Nazaire.
GRAN. DE LA BOISSIÈRE.	Granite porphyroïde, dur, gris, rosâtre.	Id.	Car. et comm. de la Boissière, etc., arr. de la Roche-sur-Yon (Vendée)..............	0 30 à 0 80	2660	960	55 sur carrière.
GRAN. DE MORTAGNE.	Granite assez dur, gris ou jaunâtre, à grains moyens.	Id.	Car. et comm. de Mortagne, arr. de la Roche-sur-Yon...	0 25 à 0 60	2670	820	80 sur carrière.
GRAN. DE LUCS.	Granite demi-dur, dit gris de savon, à grains moyens.	Id.	Car. du Petit-Luc, etc., comm. de Lucs, arr. de Roche-sur-Yon.....................	0 20 à 0 70	2600	800	80 en carrière. 95 en wagon.
GRAN. D'AVRILLÉ.	Granite commun, très dur, gris bleuâtre, à éléments moyens.	Id.	Car. de l'Hérandière, comm. d'Avrillé, arr. des Sables-d'Olonne..................	0 30 à 1 00	2660	1050	55 sur carrière.
P. DE LA GAJONNIÈRE.	Calcaire tendre, faiblement gréseux, jaune roux clair, fin	Terrain jurrassique, lias inférieur.	Car. de la Gajonnière, comm. de Mervent, arr. de Fontenay.....................	0 40 à 0 80	2060	155	25 en carrière.
P. BLANCHE DE LA TÊTE-NOIRE.	Calcaire tendre, blanc, un peu jaunâtre, à grains fins, et homogène.	Terrain jurassique, oolithe inférieur.	Car. de la Tête-Noire, comm. de Longèves, arr. de Fontenay.....................	0 20 à 1 20	3030	180	15 en carrière. 20 en gare.
TUFFEAU DE TOURTENAY.	Craie tuffeau, très tendre, blanc un peu jaunâtre, fine, homogène, durcissant à l'air.	Terrain crétacé, craie marneuse.	Car. et comm. de Tourtenay, arr. de Bressuire (Deux-Sèvres)...................	0 33	?	?	10 sur carrière.
GRAN. DE BRESSUIRE.	Granite commun dur, blanc grisâtre, à grains moyens.	Id.	Car. de Putigny, comm. de Terves, arr. de Bressuire...	0 20 à 0 80	2615	1025	45 en carrière. 49 en gare.
GRAN. DE MONGOUTANT.	Granite très dur, gris bleuâtre foncé.	Id.	Car. de la Guérinière, comm. Moncoutant, arr. de Parthenay...................	Toutes dimensions.	?	?	55 en carrière. 60 en gare.
P. DE CHAVAGNÉ.	Calcaire demi-dur, blanc jaunâtre, à grains fins, avec rognons siliceux.	Terrain jurassique, grande oolithe.	Car. et comm. de Chavagné, arr. de Niort.............	0 15 à 1 20	?	?	11 en carrière. 14 en gare.
P. DE NIORT.	Calcaire demi-dur, blanc ou roux, à grains irréguliers assez fins.	Id.	Carrières à Niort, etc........	0 40 à 1 50	1940 à 2040	95 à 110	12 en carrière. 16 en gare.
P. DE BÉGROLLE ou de SAINT-PÉZENNE.	Calc. gréseux, assez dur, gris roux, à grains très fins.	Terrain jurassique, lias moyen.	Car. de Bégrolles, comm. de St-Pézenne, arr. de Niort.....	0 20 à 0 35	2310	310	?
TUFFEAU DE LOUDUN.	Craie tuffeau, blanchâtre, tendre et homogène.	Terr. crétacé, craie marneuse.	Car. des Grandes-Caves, comm. et arr. de Loudun (Vienne).	?	1360 à 1380	55 à 70	12 50 sur carr.
TUFFEAU D'ANTOIGNÉ.	Craie tuffeau, propre à la sculpture.	Id.	Car. d'Antoigné et autres, arr. de Châtellerault..........	0 33	1400 à 1420	70 à 78	85 en carrière. 13 en gare.
P. DES LOURDINES ou DE CHATEAU-GAILLARD.	Calc. tendre ou demi-dur, blanc, à grains très fins, un peu crayeux.	Terrain jurassique, callovien.	Car. des Lourdines ou de Château-Gaillard, comm. de Migné, arr. de Poitiers....	0m,50 à 1m,10	2670	225	28 en carrière. 39 en gare.
P. DE LAVOUX.	Calc. oolithique, demi-dur, blanc, à grains fins, un peu crayeux.	Id.	Car. et comm. de Lavoux, arr. de Poitiers...............	?	?	?	35 en carrière. 50 en gare.
P. DE CHAUVIGNY.	Calc. oolithique, blanc, homogène, assez dur.	Terrain jurassique, grande oolithe.	Car. de la Croix-Blanche, comm. de Chauvigny, arr. de Montmorillon..................	Toutes dimensions.	2315	310	38 en carrière. 55 en gare.
P. DE LUSSAC.	Calc. oolithique dur, blanc grisâtre, à grains fins.	Terrain jurassique, oolithe inférieure.	Car. et comm. de Lussac, arr. de Montmorillon..........	0 50 à 1 30	2370	505	50 en carrière. 60 en gare.
P. D'AMBRAULT.	Calc. oolithique, demi-dur, blanc.	Id.	Car. et comm. d'Ambrault, comm. d'Issoudun (Indre)..	0 50 à 1 00	2200 à 2285	280 à 300	24 en carrière. 40 en gare.
P. DE VILLENTROIS.	Craie tuffeau, tendre, blanche, très fine et micacée.	Terr. crétacé, craie marneuse.	Carr. des Marins, comm. de Villentrois, arr. de Châteauroux..................	0 33 à 1 00	2090	85	14 en carrière. 23 en gare.
P. DE CLION.	Calc. demi-dur, celluleux, blanc ou jaunâtre.	Ter. crétacé, inférieur.	Car. des Coteaux de Chambon, comm. de Clion, arr. de Châteauroux...........	0 50 à 1 00	2280	190	35 en carrière.
P. DE PONT-CHRÉTIEN.	Calc. oolithique, blanc, assez dur.	Terrain jurassique, grande oolithe.	Car. de la Garenne et autres, comm. de Saint-Marcel, arr. de Châteauroux...........	0 50 à 0 80	2270 à 3000	510 530	25 en carrière. 34 en gare.
GRANITE DE CREVANT.	Granite assez dur, grisâtre, à éléments moyens.	Terrain primitif.	Car. de Reinbert et autres, comm. de Crevant, arr. de la Châtre................	0 30 à 0 40	?	?	45 en carrière.
TUFFEAU DE SAINT-PATERNE.	Calc. gréseux, tendre, blanchâtre, à grains très fins.	Ter. crétacé, craie marneuse.	Car. de la Roche, comm. de Saint-Paterne, arr. de Tours.	1 50	?	?	9 en carrière.
TUFFEAU DE BEAUMONT.	Craie tuffeau, micacée, très dure, blanchâtre, homogène.	Id.	Car. de Pain-Perdu et autres, comm. de Beaumont, arr. de Chinon..................	0 12	?	?	10 en carrière. 16 à Chinon.
P. DE STE-MAURE.	Calc. gréseux, assez dur, blanchâtre, à grains fins.	Id.	Car. de la Billotière, comm. de Noyant, arr. de Chinon.	0 80	2260	370	28 en carrière.
TUFFEAU DE LOCHES.	Craie tuffeau, blanche, homogène) très fine, propre à la sculpture.	Id.	Car. des Mauvières et autres, comm. et arr. de Loches..	0 33	«		12 en carrière.

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE		HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	PRIX.
		GÉOLOGIQUE.	GÉOGRAPHIQUE.				
					kil.	kil.	fr.
P. DURE DE LOCHES (DU PARC).	Calcaire gréseux, demi-dur, blanchâtre, à grains fins.	Id.	Car. du Parc, comm. et arr. de Loches..............	0 70	2430	470	35 en carrière. 40 à Loches.
P. DE SAINT-ANDRÉ.	Calc. crayeux, blanc, tendre ou demi-dur.	Id.	Car. de Villiers-Saint-André, comm. de Saint-André (Loir-et-Cher).................	jusqu'à 2 50	1680 à 1710	100 à 120	14 en carrière. 18 en gare.
P. DE PONTLEVOY.	Calc. lacustre, compact, homogène, dur, blanc, un peu jaunâtre.	Terrain jurassique, étage miocène.	Car. de Pontlevoy, comm. et arr. de Blois.............	0 40 à 0 50	2270 à 2390	340 à 420	40 en carrière
P. DE BOURRÉ.	Craie tuffeau tendre, blanche, fine, propre à la sculpture.	Ter. crétacé, craie marneuse.	Carr. et comm. de Bourré, arr. de Blois..................	Toutes dimensions.	1420	50	

DE LA PROPRIÉTÉ ARTISTIQUE

CONSIDÉRÉE AU POINT DE VUE DE L'ARCHITECTURE



La question de la propriété artistique, si souvent agitée depuis le commencement de ce siècle, est aujourd'hui, plus que jamais peut-être, à l'ordre du jour.

Le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts a présenté, en effet, le 24 juillet dernier, à la Chambre des députés, un projet de loi qui n'est lui-même que l'émanation des longues et très intéressantes discussions du Congrès international de 1878.

Les travaux de ce Congrès, on se le rappelle, portèrent sur trois catégories de questions, définies dans un programme et ayant trait : les premières à la réglementation légale du droit des artistes ; les secondes à la protection internationale à leur accorder ; les troisièmes, enfin, à l'amélioration de leur situation économique et sociale.

A la suite de ses délibérations et comme couronnement de ses travaux, le Congrès vota un certain nombre de résolutions, proposant la solution des questions sociales, juridiques et internationales. Mais là ne se borna point l'intelligente activité de cette assemblée. Une décision plus pratique et plus féconde en ses résultats devait être adoptée.

M. Bardoux, alors ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, avait présidé la première séance et, dans un discours d'ouverture, prodigué ses encouragements.

D'aussi précieuses paroles ne furent point oubliées : avant de se séparer, le Congrès résolut d'invoquer l'influence du Ministre et de placer sous sa protection les conclusions qu'il avait votées.

C'est ainsi que, résumant les vœux émis par les représentants des arts de tous les pays du monde et leur donnant une forme juridique, le Ministre les condense aujourd'hui en un projet de loi, réclamant une protection plus large, une affirmation plus énergique des droits de l'ouvrier de l'art et de la pensée.

Il ne sera pas sans intérêt de rappeler en quels termes le Congrès exprima ses vœux, et de les mettre en parallèle avec les articles du projet de loi. C'est ce que nous ferons plus loin. Mais, puisqu'il s'agit de *propriété artistique*, et que ce mot ne présente à l'esprit qu'un sens vague et, en général, imparfaitement connu, il convient tout d'abord de le bien définir.

Dans quelle acception ces mots de *propriété intellectuelle*, de *propriété artistique*, doivent-ils être pris ?

Nous ne nous arrêterons pas aux longues discussions que l'interprétation de cette formule a suscitées.

Nous ne rappellerons pas les discours de Jules Simon, de Victor Hugo, qui s'écriait : « Non seulement le droit de l'artiste est un droit de propriété, mais c'est un droit de création. » Ces questions appartiennent plutôt au domaine de la philosophie qu'à celui de la jurisprudence.

Beaucoup d'esprit, beaucoup de science, beaucoup de temps surtout ont été consacrés à ces luttes pleines d'intérêt. Jurisconsultes, artistes, philosophes, se sont à l'envi disputés sur la nature, sur l'essence, sur la légitimité de cette propriété.

Mais est-ce là une propriété semblable à la propriété commune, ou bien en diffère-t-elle, et à quel titre, et de quelle façon ?

Assurément, il n'a jamais été question de la propriété matérielle de l'objet, du droit que possède un peintre sur sa toile, un sculpteur sur sa statue. — Les contestations possibles à ce sujet auraient vite trouvé leur solution dans la loi commune, et les articles 565 à 577 du Code civil, relatifs à l'accession mobilière, se fussent chargés d'y répondre.

Ce dont il a été question et ce qui constitue véritablement la *propriété intellectuelle*, c'est ce droit que les Anglais appellent : *copy right*, droit de copie ; les Allemands : *verlagsrecht*, *vervielfältigungsrecht*, droit de multiplication, et qui, chez nous, a pris le nom de *droit de reproduction*.

Ce droit, dont la société se prive, pour un temps, au

bénéfice du créateur, ne doit-il pas être considéré en quelque sorte comme une récompense, comme une compensation qu'elle lui donne pour avoir enrichi le domaine intellectuel de l'humanité ?

Les intérêts de la société et ceux de l'artiste sont dès lors en opposition ; mais, par un compromis ingénieux, la loi impose à la première une servitude au profit du second.

Seulement, quelle va être l'importance, quelle va être la durée de cette servitude? Sera-t-elle de dix, de vingt, de cent années? Sera-t-elle perpétuelle?

C'est ici que nous voyons les grandes discussions s'ouvrir. Non plus esthétiques, cette fois, non plus philosophiques, mais pratiques, positives.

La question de la propriété artistique a, elle aussi, son histoire législative. Nous la résumerons en quelques mots.

Elle date de 1793. C'est à cette époque que pour la première fois nous voyons le Code français ouvrir ses colonnes à un décret-loi, consacrant solennellement la propriété intellectuelle. Ce décret accorde aux auteurs et aux artistes le droit exclusif de la reproduction de leurs œuvres durant leur vie entière.

Voilà donc le premier pas franchi ! Voilà cette propriété reconnue et affirmée par le législateur !

Il ne lui restera plus qu'à revendiquer peu à peu une place plus large, une protection plus efficace.

La loi primitive accordait à la famille de l'auteur, après le décès de celui-ci, la prolongation du privilège pendant dix ans.

Cette disposition, qui pouvait sembler généreuse, libérale du moins, lorsque l'auteur avait joui pendant de longues années du produit de ses œuvres, et assuré de la sorte le bien-être des siens, pouvait aussi mettre sa famille dans une situation précaire, s'il mourait jeune, ou immédiatement après la publicité donnée à ses ouvrages.

L'inégalité ne tarda donc pas à se faire sentir.

Dix années ne suffisaient plus. On en réclama vingt, puis trente.

Le principe de la perpétuité même fut mis en avant dès 1810. Il fut repoussé à la voix de Napoléon Ier, qui intervint personnellement dans le débat ; mais, en cette même année, une loi nouvelle augmenta du double le privilège posthume, en le portant de dix à vingt ans.

La question, portée en 1839 à la Chambre des pairs, et en 1841 à la Chambre des députés, resta stationnaire, malgré les éloquents plaidoyers de Portalis à la Chambre haute, puis de Lamartine, rapporteur du projet.

L'année 1854 marque un nouveau progrès. Le privilège trentenaire, refusé treize ans auparavant, est enfin accordé. La veuve est rendue survivancière à vie, et les droits des enfants ne comptent qu'à partir de l'extinction de ceux de la mère.

Nous passerons sous silence les travaux d'une commission, nommée en 1861, pour étudier les bases d'une loi nouvelle, travaux qui n'eurent point de résultat, car les résolutions votées vinrent échouer devant l'opposition du Conseil d'État. L'avis du Conseil, en date du 26 décembre 1864, rejetant le projet de la commission, entraîna la suppression de dispositions de détail qui eussent tranché utilement des questions aujourd'hui encore discutées. Cela est regrettable.

Voici venir, enfin, la loi de 1866, qui est encore en vigueur et que l'on se propose d'amplifier. C'est sous l'empire de cette législation que nous vivons aujourd'hui, en attendant que les prochaines discussions de nos Assemblées viennent l'améliorer. Elle porte à cinquante ans, à partir du décès de l'auteur, la durée des droits accordés par les lois antérieures aux héritiers, successeurs irréguliers, donataires ou légataires des auteurs, compositeurs ou artistes.

Tel est, en quelques mots, le chemin parcouru en France depuis 1793.

Est-ce à dire que le résultat obtenu ne soit pas considérable? — On ne saurait le méconnaître.

Mais qu'il soit suffisant, assurément, non !

Notre pays a peut-être fait plus que d'autres pour la protection de ses artistes. Mais quelle tâche ne lui incombe-t-il pas encore ! que d'améliorations à introduire ! que de détails à réglementer !

C'est cette vérité qui a été si bien démontrée au Congrès international de l'Exposition ; c'est cette nécessité d'une loi meilleure qui a été si bien comprise par le Ministre des beaux-arts, qu'il en a saisi le Parlement.

Mais voyons le résultat des délibérations du Congrès. Ses résolutions, avons-nous dit, embrassent un domaine triple : le domaine juridique, le domaine international, le domaine social. A chacun correspond un groupe particulier de questions.

I

QUESTIONS JURIDIQUES.

1. Le droit de l'artiste sur son œuvre est un droit de propriété.

La loi civile ne le crée pas ; elle ne fait que le réglementer.

2. Le droit de propriété artistique comprend tous les modes de reproduction des œuvres du dessin, de la peinture, de la gravure, de la sculpture, de l'*architecture*, de la musique et de tout ce qui touche aux arts, quels qu'en soient le mérite, l'importance ou la destination.

Pour les œuvres musicales, ce droit comprend en outre le droit d'exécution et de représentation.

3. La durée du droit de propriété artistique doit être limitée.

4. Il est à désirer que le droit temporaire, reconnu aux auteurs par les diverses législations, ait une durée fixe de *cent années*, à partir du jour où l'œuvre est mise dans le public.

Cette durée limitée ne s'applique qu'au droit qui appartient à l'artiste de reproduire ou de faire représenter son œuvre.

5. La cession d'une œuvre d'art n'entraîne pas par elle-même le droit de reproduction.

Il en est ainsi, même en cas de cession d'une œuvre d'art à l'État.

Toutefois, le droit de reproduction se trouvera cédé avec l'objet d'art, lorsqu'il s'agira du portrait ou de la statue de l'acquéreur ou d'un membre de sa famille.

6. Le propriétaire de l'œuvre d'art n'est pas tenu de la livrer l'auteur ou à ses héritiers pour qu'il en soit fait des reproductions.

7. L'auteur d'une œuvre d'art ne doit être astreint à aucune formalité pour assurer son droit.

8. L'atteinte portée au droit de l'artiste sur son œuvre constitue un délit de droit commun.

9. Doivent être assimilées à la contrefaçon les reproductions ou imitations d'une œuvre d'art par un art différent, quels que soient les procédés et la matière employés. La reproduction d'une œuvre d'art par l'industrie est également une contrefaçon.

10. En matière d'œuvres musicales, les transcriptions et les arrangements, lorsqu'ils ont lieu sans l'autorisation de l'auteur, sont assimilés à la contrefaçon.

11. Le délit de contrefaçon ne résulte que de l'exploitation ou usage commercial, ou de la livraison au public d'une reproduction artistique.

12. L'usurpation du nom d'un artiste, et son apposition sur une œuvre d'art, l'imitation frauduleuse de sa signature, ou de tout autre signe distinctif adopté par lui, sont assimilées à l'usurpation d'un nom commercial et punies des mêmes peines.

II

QUESTIONS SOCIALES.

13. Il importe, pour l'amélioration de la condition morale et matérielle des artistes, que des sociétés soient fondées ou développées, ayant pour objet la défense des droits de reproduction, de représentation et d'exécution, et la création de fonds de secours et de retraite.

14. Il serait utile de fonder une Association artistique internationale ouverte aux Sociétés artistiques et aux artistes de tous les pays.

III

QUESTIONS INTERNATIONALES.

15. Les artistes de tous pays seront assimilés aux artistes nationaux. Ils jouiront du bénéfice des lois nationales pour la reproduction, la représentation et l'exécution de leurs œuvres, sans condition de réciprocité légale ou diplomatique.

16. L'artiste, pour être admis à faire valoir son droit en justice dans tous les pays, n'aura qu'à justifier de sa propriété dans le pays d'origine. Il en sera de même pour le droit de représentation ou d'exécution des œuvres musicales.

17. Les traités internationaux relatifs à la propriété artistique doivent être indépendants des traités de commerce.

18. La législation intérieure et les traités internationaux doivent réserver à l'auteur le droit exclusif d'autoriser la traduction, l'adaptation, l'imitation ou l'arrangement de son œuvre.

19. Les traités internationaux doivent s'appliquer non seulement aux œuvres postérieures, mais encore aux œuvres antérieures à la signature desdits traités.

20. Il est à désirer qu'il se constitue, entre les divers États de l'Europe et d'outre-mer, une Union générale qui adopte une législation uniforme en matière de propriété artistique.

Le Congrès émet le vœu que la convention qui établira cette Union, s'inspire des résolutions qu'il a adoptées, et leur donne une sanction définitive.

21. Le Congrès donne mission à son bureau :

1° De se présenter auprès de M. le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, pour lui demander de prendre l'initiative de provoquer la réunion d'une Commission internationale officielle, dans le but de constituer entre les États d'Europe et d'outre-mer une Union générale qui adopte une législation uniforme en matière de propriété artistique.

2° De remettre à M. le Ministre un exemplaire officiel des résolutions votées par le Congrès.

Voilà quel fut le résultat pratique et véritablement efficace des travaux de cette Assemblée. Aussi, se traduisit-il promptement par le projet de loi dont nous donnons ici la teneur. Il sera facile de constater qu'il est une reproduction presque fidèle du groupe juridique des questions élucidées. Il n'appartenait pas, en effet, au législateur de résoudre le problème social, qui ressort plus directement du domaine de l'initiative individuelle, non plus que les questions internationales parce qu'elles relèvent immédiatement de la diplomatie, et conséquemment ne peuvent être résolues que par le commun accord des puissances contractantes.

L'honneur revient au Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts actuel de continuer et de réaliser l'œuvre entreprise par son prédécesseur. Voici donc la loi proposée aux délibérations de nos Chambres.

PROJET DE LOI DU GOUVERNEMENT FRANÇAIS SUR LA PROPRIÉTÉ ARTISTIQUE.

Art. 1er. La propriété artistique consiste dans le droit exclusif de reproduction, d'exécution et de représentation. Nul ne peut reproduire, exécuter ou représenter l'œuvre d'un artiste en totalité ou en partie, sans son consentement, quelles que soient la nature et l'importance de l'œuvre, et quel que soit le mode de reproduction, d'exécution ou de représentation.

Les dispositions de la présente loi ne s'appliquent pas aux reproductions des œuvres photographiques.

Art. 2. Le droit de reproduction, d'exécution ou de représentation appartient à l'artiste, et, pendant cinquante années à partir du jour de son décès, à son conjoint survivant, à ses héritiers et ayants droit.

Art. 3. A moins de stipulations contraires, l'aliénation d'une œuvre appartenant aux arts du dessin n'entraîne pas par elle-même l'aliénation du droit de reproduction.

Toutefois, le droit de reproduction est aliéné avec l'œuvre, lorsqu'il s'agit de portraits commandés.

Art. 4. L'aliénation du droit de publication des œuvres musicales n'entraîne pas par elle-même l'aliénation du droit d'exécution et de représentation, et réciproquement.

Art. 5. L'auteur d'une œuvre d'art ou ses ayants droit ne peuvent, pour exercer leur droit de reproduction, troubler dans sa possession le propriétaire de cette œuvre.

Art. 6. Sont assimilés à la contrefaçon :

1° Les reproductions ou imitations d'une œuvre d'art par un art différent, quels que soient les procédés et la matière employés;

2° Les reproductions ou imitations d'une œuvre d'art par l'industrie ;

3° Toutes transcriptions ou tous arrangements d'œuvres musicales, sans l'autorisation de l'auteur ou de ses ayants droit.

Art. 7. Ceux qui auront usurpé le nom d'un artiste, et qui l'auront frauduleusement fait apparaître sur une œuvre d'art dont il n'est pas l'auteur, ceux qui auront imité frauduleusement sa signature ou tout autre signe adopté par lui, seront punis d'un emprisonnement d'un an au moins et de cinq ans au plus, et d'une amende de 16 francs au moins, et de 5000 francs au plus, ou de l'une de ces deux peines seulement.

Seront punis des mêmes peines ceux qui auront sciemment vendu, mis en vente ou introduit sur le territoire français des œuvres d'art frauduleusement revêtues du nom d'un artiste, de sa signature ou de tout autre signe adopté par lui.

L'article 463 du Code pénal est applicable à la présente loi.

Art. 8. Il n'est pas dérogé aux dispositions antérieures qui n'ont rien de contraire à la présente loi.

Nous n'avancerons qu'une vérité absolument évidente, en disant que l'apparition de ce projet de loi donna une nouvelle vivacité aux préoccupations des artistes.

La *Société centrale des architectes* s'en émut, et avec d'autant plus de raison qu'il avait été question, lors du Congrès international, d'écarter l'architecte des délibérations. Elle en fit le sujet de plusieurs de ses séances. Un de ses membres, M. Hermant, lui présenta sur la matière un rapport très étudié et que nous nous proposons d'examiner tout à l'heure. Les conclusions en sont formulées par articles, et bien que dépourvu de tout caractère officiel, il nous paraît offrir le terrain le plus précis et le plus favorable à la discussion.

L'architecture, venons-nous de dire, a failli ne pas être comprise dans les grandes discussions du Congrès.

Heureusement, ce péril n'a été ni bien grand, ni bien sérieux. Et si Mesnard a osé prétendre jadis que l'architecture n'était pas un Art, parce qu'elle est assujettie à des règles, nous trouvons pour lui répondre les voix les plus autorisées.

Oui, certes, l'architecture est un art, et non pas le moins précieux : comme tous les Beaux-Arts, elle a pour but d'exprimer matériellement l'idée du Beau. Et même ne possède-t-elle pas sur les autres cette supériorité spéciale, qu'elle crée *elle-même* les formes qui traduisent cette idée ! qu'elle les combine suivant des proportions et une harmonie que, seul, le goût détermine ?

N'est-elle pas œuvre d'imagination et de conception intellectuelle, plus encore que la sculpture ou la peinture, qui, tout en présentant à nos yeux d'admirables images, ne sont que la reproduction de formes et de modèles ?

Certes, on ne saurait lui contester son titre et, sans commettre la plus inexplicable des injustices, le législateur n'aurait pu l'écarter de la protection qu'il accorde aux autres branches de l'Art !

Mais ici, vraiment, quelle complexité ! que d'objections !

Où va commencer l'art ? Où finira le métier ?

Celui qui dresse les plans d'un superbe édifice, celui qui élève un de ces monuments merveilleux où sont accumulées les richesses d'un siècle, les architectes de nos cathédrales et de nos palais, les Philibert Delorme, les Mansart, les Labrouste et tant d'autres, pour ne citer que des Français, se croiront-ils les fils du même génie que le constructeur, l'*artisan*, en quelque sorte, d'une humble demeure sans grâce et sans harmonie ?

Et pourtant l'un et l'autre s'appellent : Architecte !

On pressent déjà quelles difficultés soulève une question de ce genre : combien plus ardue, plus malaisée à résoudre va se présenter à notre examen cette propriété artistique de l'*Architecture !*

Et d'abord, à notre point de vue, qu'est-ce que l'Art ?

Qu'on nous permette de rappeler ce remarquable passage d'un grand architecte, qui fut aussi un grand écrivain, Viollet-le-Duc (1) :

« Elever une cahute avec des branches d'arbres n'est pas de l'art. C'est un besoin matériel rempli ; mais, se creuser une demeure dans un escarpement de tuf, diviser ces hypogées en pièces de diverses grandeurs, en raison du nombre ou des usages de ses habitants ; laisser des piliers de réserve pour soutenir le plafond, donner à la tête de ces piliers une plus grande assiette, afin de passer sans danger, du roc suspendu, aux points d'appui isolés ; puis, peu à peu, couvrir ces murs et piliers, réservés dans la masse, de gravures, de signes, destinés à conserver le souvenir d'un événement, la naissance d'un enfant, la mort d'un père ou d'une femme, une victoire sur un ennemi ; — voilà déjà de l'Art ! »

C'est en ces termes d'une éloquente simplicité, que s'exprime ce profond et délicat esprit.

L'art est né avec l'idée qu'il a voulu représenter, quelle qu'ait été la faiblesse de ses moyens primitifs.

Le suivrons-nous dans son premier développement ? Passons quelques lignes.

« Un homme, plus intelligent et plus fort que ses voisins, a tué un lion. Il suspend sa dépouille au-dessus de la porte de la crypte qu'il habite. La dépouille du lion se détruit ; il taille dans la pierre, comme il peut, quelque chose qui ressemble à un lion, afin que ses enfants et ses voisins conservent le souvenir de sa force et de son courage. Mais il veut que ce signe, destiné à perpétuer le souvenir de sa valeur, se voie de loin, attire les regards. Il a observé que la couleur rouge est, entre toutes, la plus éclatante ; il barbouille son lion sculpté en rouge. Cela veut dire pour tous : « C'est ici la demeure de l'homme puissant, qui « sait défendre lui et les siens. » Voilà de l'art. Il existe là tout entier, complet. Il n'y a plus qu'à perfectionner les moyens d'exécution. »

Ainsi, tout au commencement des âges, s'établit déjà cette distinction que nous n'avons fait qu'indiquer tout à l'heure.

Une autre, non moins délicate, vient s'affirmer et s'ajouter à la première.

— Vous nous parlez de propriété ! viendra-t-on nous dire ; mais, en la matière, quoi de plus difficile à déterminer que, précisément, ce qui va être le propre de chacun ? à notre époque surtout, qui n'a elle-même aucun type à elle, où tous les monuments sont des reproductions, des compilations plus ou moins harmonisées des grands styles anciens !

Le XIIIe siècle avait son architecture, la Renaissance avait son architecture, Rome, la Grèce, Byzance avaient leurs architectures !

Le XIXe siècle, quelle est la sienne ?

Donc, ajoutera-t-on, partout copie, partout imitation ; rien de vraiment neuf, de véritablement personnel. En un mot, le XIXe siècle a toutes les architectures, c'est-à-dire qu'il n'en a aucune !

Nous le voulons bien, et l'observation serait juste.

Mais quel art, à ce compte, serait à l'abri d'accusations semblables ?

(1) *Entretiens sur l'Architecture*, 1er Entr. p. 13.

En est-il un qui ne se soit approprié, d'une façon ou d'une autre, les résultats des siècles précédents?

Et l'architecte alors, dont le patrimoine est enrichi par les chefs-d'œuvre accumulés de tous les pays et de tous les temps, ne *crée-t-il* pas, à l'égal du peintre, à l'égal du sculpteur, héritiers, eux aussi, de leurs maîtres passés?

Nous n'avons point de style propre, point d'architecture nouvelle! disions-nous, tout à l'heure.

A bien chercher, si, nous en avons une : l'architecture métallique. En effet, dans notre siècle de fer, le fer devait avoir sa place partout! L'architecture la lui a faite grande. Il entre, pour une part immense, dans tout ce qui se construit aujourd'hui.

A qui revient la paternité de l'architecture métallique? Bien habile qui saurait le dire.

Au commencement du siècle, quelques essais furent tentés en Angleterre.

Vers 1832, à Paris, le toit de la Rotonde servant de halle aux blés, détruit par un incendie, fut reconstruit en métal. C'est, nous le croyons, la première application importante de ce genre, faite dans notre pays.

Une autre plus récente, que tout le monde connaît, est celle dont nous allons rappeler l'origine.

M. Baltard, à la suite d'un concours, avait été chargé de construire les Halles centrales. Il éleva un premier pavillon en pierres de taille, avec combles en fer. Ce pavillon parut trop massif, on le fit démolir. Cependant, une chose était bonne, une idée heureuse avait été appliquée: celle, précisément, d'avoir construit en fer la partie supérieure de l'édifice. On revint à cette idée. On reprit les anciens projets, ceux notamment de MM. Flachat, Émile Trélat et Molinos, qui, eux, avaient conçu le bâtiment tout entier en fer, et c'est ainsi que, remaniant son projet primitif, généralisant l'emploi du métal, puisant en partie dans son propre fonds, en partie dans les études de ses collègues, M. Baltard fit les Halles, qui existent et que chacun connaît!

Voilà une architecture nouvelle. Quel en est le créateur? Tout le monde. — Personne!

De toutes ces considérations, ne voit-on pas manifestement résulter deux conséquences?

La première, c'est que, *absolument parlant*, nul ne crée rien, quelque originale que paraisse son œuvre. Dans toutes les branches de l'art, comme dans toutes les sciences, il existe une sorte de fonds commun, propriété de tous, source où chacun puise et se fortifie.

La seconde conséquence, et alors spécialement au point de vue qui nous occupe, c'est que, dans certains cas, l'architecte est un homme de métier; dans d'autres seulement, un véritable artiste.

Nous croyons que c'est là la véritable, la plus saine manière d'envisager la question.

Ces considérations générales indiquées, examinons le rapport que M. Hermant a présenté à la *Société Centrale des Architectes*. Nous ne saurions le résumer mieux qu'il ne l'a fait lui-même, ni, par suite, en faire ressortir l'esprit d'une façon plus précise qu'en rapportant son propre résumé, c'est-à-dire ses conclusions.

Tout en rendant hommage à la science et au talent qui ressortent de ce travail, nous devons confesser que nous ne nous trouvons pas, sur plus d'un point, en communion d'idées avec son auteur.

Voici dans leur ensemble les conclusions de ce rapport, que nous nous réservons de reprendre et d'étudier article par article.

1° *L'artiste est propriétaire de l'œuvre qu'il crée.*

2° *Cette propriété est une propriété de droit commun.*

3° *Elle donne le droit de jouir et de disposer d'une manière absolue de l'œuvre et de tout ce qui s'y unit accessoirement.*

4° *Elle est perpétuelle.*

5° *Elle se transmet par vente, donation, succession.*

6° *Le droit de reproduction est un accessoire du droit de propriété.*

7° *Lorsqu'une œuvre d'art est transmise, l'accessoire suit le principal, à moins de conventions contraires.*

8° *Lorsqu'une œuvre d'art a été créée, sans avoir été l'objet d'une commande, le droit de propriété de l'artiste est absolu, tant qu'il en reste possesseur.*

9° *En cas de vente, s'il l'a fait reproduire par un moyen quelconque de reproduction, il doit le déclarer.*

10° *La commande d'un travail à un artiste et l'acceptation de celui-ci constituent un contrat de louage.*

11° *Toutefois, le locateur peut rompre le contrat sans être tenu d'aucuns dommages-intérêts envers le locataire, parce que l'objet de ce contrat ne peut être que le fruit d'un effort purement intellectuel et inappréciable.*

12° *Lorsqu'une œuvre a été créée sur commande, l'objet de la commande ayant été nettement défini, l'artiste doit en transmettre la propriété intacte.*

13° *Il a donc perdu le droit de reproduction en acceptant la commande, à moins de conventions particulières intervenues entre lui et le locataire, au moment où le contrat s'est formé.*

14° *Une œuvre d'art cédée à l'État tombe dans le domaine public. Ce qui s'y unit accessoirement y tombe avec elle.*

15° *Quiconque imite ou reproduit par les mêmes procédés une œuvre d'art, pour l'exploiter à son profit sans être propriétaire de cette œuvre, commet un plagiat.*

16° *Le plagiat doit être assimilé à la contrefaçon; il constitue un délit et peut être poursuivi comme tel.*

L'ensemble de ces conclusions donne une idée exacte de 'esprit général du rapport; mais reprenons-les, en les examinant en détail.

Art. 1er. *L'artiste est propriétaire des œuvres qu'il crée.*

Sans aucun doute, à cet égard, il ne saurait s'élever nulle contestation.

Art. 2. *Cette propriété est une propriété de droit commun.*

Mais il faut s'entendre sur la véritable appropriation des termes. Cette propriété est-elle de droit commun, elle est régie alors par la loi commune. Or, en fait de propriété, que reconnaît cette loi? — Les biens immeubles et les biens meubles. Dans laquelle de ces catégories ferez-vous rentrer votre propriété, vous artiste?

En vain nous ferez-vous cette objection tirée du Code civil, que dans la dénomination des biens tout ce qui n'est pas immeuble est meuble, et que par conséquent votre droit doit être compris dans ce deuxième groupe général.

Mais n'oublions pas qu'il ne saurait être question ici du droit sur l'objet matériel, mais bien de ce droit absolument particulier de reproduction. Et la meilleure preuve qu'il n'est pas de droit commun, c'est qu'il a fallu des lois *spéciales* pour l'affirmer et pour l'établir. Votre propriété n'est donc reconnue ni implicitement ni explicitement par la loi ordinaire; elle n'est pas de droit commun,

En conséquence, si vous demandez pour elle une législation, et nous verrons tout à l'heure jusqu'à quel point il y a lieu de la désirer, il faut que ce soit une législation spéciale.

Art. 3. *Cette propriété donne le droit de jouir et de disposer d'une manière absolue de l'œuvre et de tout ce qui s'y unit accessoirement.*

Cela est certain. Puisque c'est une propriété, vous en restez maître absolu, tant que vous ne l'avez pas aliénée.

Art. 4. *Elle est perpétuelle.*

Voilà la grande discussion! Mais dans votre propre intérêt même, dans votre intérêt d'avenir, dans votre intérêt artistique, elle doit être limitée. Largement, oui, mais limitée. On a vu que le Congrès international a voté dans ce sens.

Voyez la loi qui régit les brevets d'invention et qui n'accorde qu'un privilège de 15 ans à l'inventeur, en le soumettant aux formalités les plus rigoureuses sous peine de déchéance! Quelle grande corrélation n'y a-t-il pas entre les deux matières!

M. Hermant, il est vrai, n'en trouve aucune, grâce à un argument spécieux et spirituel, qui lui fait dire : Qu'est-ce qu'une œuvre d'art? — C'est un travail produit.

Qu'est-ce, au contraire, qu'une invention industrielle? — C'est un moyen de produire le travail.

Cela peut d'abord ne pas être exact dans tous les cas. Plus d'une invention industrielle n'est pas un moyen de produire le travail, mais elle est elle-même déjà un résultat. Elle rend à l'homme un service ou une satisfaction qui, pour n'avoir rien de commun avec l'esthétique, n'en est pas moins le produit du génie créateur. La corrélation existe et bien marquée.

Cet article ne nous paraît pas plus admissible que l'article 2.

Art. 5. *Elle se transmet par vente, donation, succession.*

A cela nous ne saurions faire d'objection.

Art. 6. *Le droit de reproduction est un accessoire du droit de propriété.*

Mais comment! vous, architecte, vous, artiste, vous combattez ainsi vos propres intérêts! Ecoutez ce que disent les articles 2 et 3 du projet de loi présenté à la Chambre :

« Le droit de reproduction, d'exécution ou de représentation appartient à l'artiste pendant sa vie, et, pendant cinquante années à partir du jour de son décès, à son conjoint survivant, à ses héritiers et ayants droit. »

Voilà pour l'article 2. — L'article 3 poursuit :

« *A moins de stipulations contraires*, l'aliénation d'une œuvre appartenant aux arts du dessin N'ENTRAINE PAS, par elle-même, l'aliénation du droit de reproduction. »

Ainsi donc, la loi veut vous octroyer un bénéfice, et un bénéfice considérable, puisque c'est de la reproduction, puisque c'est de la propriété accessoire qu'il s'agit, — de cette propriété souvent plus importante en ses résultats que la propriété matérielle elle-même ! — La loi vous la donne, et vous n'en voulez pas !

Mais qu'a-t-il en vue, ce projet de loi, en prenant une disposition semblable ?

Il a en vue de protéger l'artiste contre sa propre inexpérience, contre son ignorance de la loi et des affaires, contre l'insouciance qui fait en quelque sorte partie de sa nature et de son tempérament; et il met, en cas de silence, les avantages de son côté !

On a dit, pour soutenir la thèse contraire, et c'est là la grande objection, on a dit que l'artiste n'avait pas besoin d'être protégé plus que n'importe quel citoyen, que les lois étaient faites pour être connues de tous, et qu'il lui était parfaitement loisible, lorsqu'il vend ses œuvres, de stipuler les conditions qu'il lui plaît.

— Sans doute. Mais, dans les trois quarts des cas, ou il ne pourra pas, ou il n'osera pas le faire. Ah ! si l'on nous parle d'un Meissonier, à qui l'on offrira cent cinquante ou deux cent mille francs d'un tableau, certes l'on aura raison. Il sera le maître d'imposer ses conditions, car ses œuvres sont recherchées du monde entier; mais combien y a-t-il de Meissoniers? Combien y a-t-il d'artistes arrivés à une situation assez indépendante pour pouvoir en agir ainsi ? — Bien peu, certainement ! — Ceux-là pourront dire qu'il ne faut pas de protection; ceux-là soutiendront que l'artiste ne doit pas être en tutelle, qu'il faut lui laisser la dignité de l'initiative, qu'il doit agir en homme et se défendre tout seul. Ceux-là pourront décliner le bénéfice que leur offre la loi. Pourquoi ? — Parce qu'ils n'en ont plus besoin ! — Mais sont-ce les exceptions qu'il faut considérer, ou faut-il tenir compte de la situation de l'immense majorité des artistes ?

La partie n'est pas égale. D'abord, il y a une question d'amour-propre et de délicatesse qui rend la position de l'artiste très difficile vis-à-vis de l'amateur, et, nous ne

craindrons pas de le dire, pénibles les discussions d'intérêts. Car il ne faut pas oublier qu'un artiste n'est pas un marchand.

Puis, souvent aussi — malheureusement! — il y a une question de nécessité, qui empêcherait l'artiste de poser ses conditions, même s'il le voulait, dans la crainte, demandant plus, d'obtenir moins !

Si bien que, presque toujours, on reste muet sur les conventions. Alors, veut-on savoir ce qui se passe ?

Un amateur achète une œuvre d'art — mille francs ! L'artiste a dépensé la moitié en frais de modèle, de matériaux, sans compter son temps et son talent. On voit quelle est sa part ! L'acheteur, lui, au contraire, fait reproduire cette œuvre d'art en photographie, en lithographie, en gravure, de dix façons différentes; — gagne 15 000, 20 000 francs de droits, sans compter le bénéfice qu'il pourra réaliser sur l'original ! Voilà sa part à lui. Celle de l'auteur, du créateur, on l'a vue: — quelques cents francs à peine !

Eh bien, moralement, est-ce juste ! Et ceux qui ne veulent pas de protection pour l'artiste, qui revendiquent si superbement sa dignité et son émancipation, ne comprennent-ils donc pas que, dans l'état actuel des choses, c'est le public qui est protégé, et protégé contre l'artiste !

Ce que nous venons de dire s'appliquera plus volontiers au sculpteur ou au peintre. Mais, pour l'architecte, les conséquences seront exactement les mêmes !

Qu'un exemple montre les conséquences de cet article 6, présenté au vote de la *Société centrale :*

Un propriétaire veut se faire construire cinq, dix, vingt maisons de rapport.

Un architecte, auquel, sans doute, il taira son dessein, lui fera les plans de la première; puis un simple entrepreneur lui en construira quatre, neuf, dix-neuf autres, sur des plans qui ne lui coûteront plus rien !

Et le rapporteur cite comme un étrange abus, comme un plagiat, ce fait, qu'un architecte ait copié pour sa cliente la façade d'un hôtel qui avait plu à celle-ci !

Mais cet architecte viendra lui dire : « Mon cher maître, votre article 6 m'y autorise, et mon confrère n'a pas à se plaindre si son client n'y voit aucun mal. C'est *ce dernier* qui est *propriétaire, et du principal et de l'accessoire !* »

Et voici l'article 7 qui va corroborer mes contradictions :

Art. 7. *Lorsqu'une œuvre d'art est transmise, l'accessoire suit le principal, à moins de conventions contraires.*

Mais pourquoi voulez-vous donc priver les architectes d'un droit que cherche à leur octroyer le projet ministériel, quand le ministre des beaux-arts, nous le répétons, demande que l'accessoire, au contraire, *ne suive pas* le principal et continue à demeurer le bien propre de l'artiste ?

Une conséquence entre mille :

M. X*** possède aux Champs-Élysées ou au parc Monceaux un hôtel dont chacun admire les dispositions, les formes élégantes ou originales. Cet hôtel vous plaît beaucoup; vous en voudriez un tout pareil. En aurez-vous bien le droit? Votre hôtel ne fera-t-il pas perdre au premier tout son cachet d'originalité? Et, en admettant même que le propriétaire y consentît, pensez-vous que son architecte n'aurait pas quelque droit à se plaindre ?

Faisons, en passant, une observation relative à la reproduction en image.

Certes, jamais aucune loi n'interdira au propriétaire d'un palais, d'un château, de le faire reproduire en peinture ou en photographie. Car, ce que la loi vise, c'est l'intérêt matériel de l'artiste, et il est absolument invraisemblable que jamais le propriétaire d'un château ou d'un hôtel songe à en faire faire l'image pour la vendre. Ce point ne saurait donc entrer en discussion.

Mais, en sens inverse, un architecte aura-t-il le droit de livrer au public les plans d'un hôtel construit pour M. Z. et habité par celui-ci ?

Nous pencherions vers la négative. Et nous nous appuierions pour cela, non pas seulement sur la vénérable loi de M. de Guilloutet, mais sur le projet de loi actuel. Nous y trouvons, en effet, une véritable analogie entre le cas présent et celui où l'artiste est privé de son droit accessoire, quand il s'agit de portraits commandés.

Car, en somme, les mots de *demeure*, aussi bien que ceux de *portrait*, n'impliquent-ils pas en eux-mêmes un caractère intime, qui répugne à toute idée de publicité ?

Mais poursuivons l'examen du rapport.

Art. 8. *Lorsqu'une œuvre a été créée sans avoir été l'objet d'une commande, le droit de propriété de l'artiste est absolu, tant qu'il en reste possesseur.*

Nous avons eu, à la vérité, quelque peine à bien saisir la portée de cet article : car on peut se demander, en effet, quelles difficultés pourraient surgir pour un artiste qui a fait une œuvre que personne ne lui a commandée, et sur laquelle, par conséquent, personne n'a droit.

Cet article nous semblerait un véritable aphorisme, si nous n'en croyions trouver l'explication dans ce passage du rapport de M. Hermant : « Le temps où l'architecte est propriétaire de son œuvre est celui où, bien qu'il ait loué son travail, il exécute la commande qu'il a acceptée. Durant cette période et jusqu'à ce qu'il ait livré l'objet du contrat au locataire, il en est le maître; il peut vingt fois le détruire et vingt fois le recommencer. Cette œuvre est son bien, elle est sa chose; sa réputation y est attachée; il peut refuser de s'en séparer tant qu'il croit avoir à y reprendre. »

Mais encore, s'agit-il ici d'un artiste qui défait et refait une œuvre *commandée ?* M. Hermant a-t-il eu en vue alors le cas où un artiste, ayant vendu une œuvre qu'il aurait faite *sans qu'elle lui fût commandée,* — ce qui doit être rare pour un architecte, — se refuserait à la livrer ?

Nous laissons à la sagacité du lectenr le soin de résoudre la question.

Art. 9. *En cas de vente, s'il l'a fait reproduire par un moyen quelconque de reproduction, il doit le déclarer.*

Le contraire pourrait d'abord manquer de délicatesse.

Puis, dans certains cas même, on pourrait dire qu'il y aurait erreur sur la qualité de la chose vendue; en matière d'œuvres d'art surtout, où d'ordinaire l'amateur est si jaloux de l'exclusivité de sa propriété.

Art. 10. *La commande d'un travail à un artiste, et l'acceptation de celui-ci, constituent un contrat de louage.*

Cela est parfaitement exact.

Mais voici encore un article sur lequel nous n'allons pas être d'accord.

Art. 11. *Toutefois, le locateur — c'est-à-dire l'artiste — peut rompre le contrat sans être tenu d'aucuns dommages-intérêts envers le locataire, parce que l'objet de ce contrat ne peut être que le fruit d'un effort purement intellectuel et inappréciable.*

Voilà un singulier contrat pour une propriété qui veut être de droit commun! Un contrat qui lie une des parties et pas l'autre! Cela s'appellerait un contrat léonin, et ne saurait être reconnu par aucune loi. Ce n'est pas un contrat. Et si c'en est un, les deux contractants sont tenus, sauf le cas de force majeure pour le premier, celui-ci à fournir, l'autre à payer.

Le locateur, *au cas particulier de l'architecte surtout*, peut parfaitement bien porter préjudice au locataire, et nous ne voyons pas de motif pour qu'il soit affranchi de toute réparation.

Supposons qu'un particulier achète un terrain, qu'il s'entende avec un architecte pour se faire construire une maison. Celui-ci fait ses plans; on convient de délais. Le nouveau propriétaire dénonce son bail actuel, il s'engage avec un entrepreneur, il prend d'autres engagements subsidiaires, qu'il sera, lui, bien obligé d'exécuter; puis, tout cela fait, les travaux sur le point d'être commencés, cet architecte viendra lui dire :

« L'objet de notre contrat n'est que le fruit d'un effort purement intellectuel et inappréciable. Par conséquent, je garde mes plans et renonce à construire votre maison. »

Et le propriétaire ne pourrait obtenir de lui aucune sorte de réparation! Mais c'est inadmissible. Continuons.

Art. 12. *Lorsqu'une œuvre a été créée sur commande, l'objet de la commande ayant été nettement défini, l'artiste doit en transmettre la propriété intacte.*

Art. 13. *Il a donc perdu le droit de reproduction en acceptant la commande, à moins de conventions particulières entre lui et le locataire, au moment où le contrat s'est formé.*

Ici, le rapporteur est d'accord avec ce que nous disions il y a un instant, et en partie aussi avec le paragraphe 2 de l'article 3 du projet de loi, ainsi conçu : « Toutefois, le droit de reproduction est aliéné avec l'œuvre, lorsqu'il s'agit de portraits commandés. »

Nous ferons seulement cette simple observation, que l'auteur du rapport augmente là également le sens restrictif du projet, qui ne parle que des portraits.

Il l'applique à toutes les commandes possibles, sans distinction. Il semble rechercher ce qui pourra lui être défavorable; et, tandis que la loi interprète en sa faveur l'absence de conventions particulières, il veut l'interpréter, lui, en faveur du locataire. C'est vraiment trop d'abnégation!

Sans doute, il y aura équitablement lieu, dans la plupart des cas, de faire application d'une telle jurisprudence; mais il peut se présenter des cas exceptionnels. Pourquoi, à l'avance, s'en refuser le bénéfice?

Art. 14. *Une œuvre d'art cédée à l'État tombe dans le domaine public. Ce qui s'y unit accessoirement y tombe avec elle.*

C'est la déduction forcée de son article 7, et M. Harmant est conséquent avec lui-même.

Mais ce que nous ne pouvons comprendre, c'est que lui, le défenseur-né des droits de ses confrères, il s'érige en défenseur du domaine public, de l'État, de la société et non pas du tout de l'artiste. Il n'est nullement fait mention de cette clause dans le projet du ministre.

C'est prendre les devants, pour affirmer que l'on ne revendiquera pas un droit contestable.

Nous disons : *contestable;* car, quelle impossibilité y aurait-il à ce que l'État, tout en devenant acquéreur d'une œuvre d'art, octroyât temporairement à son auteur le droit d'en exploiter l'image à son profit?

Nous disons plus! En accordant à tout le monde le droit de reproduire une œuvre d'art acquise par l'État, non seulement la loi refuserait à l'artiste un bénéfice qu'il aurait mérité, mais elle lui nuirait directement!

Nous en voulons la preuve dans un dernier exemple, et nous pourrions citer des noms. Dans ces dernières années, un monument public, œuvre capitale, a été construit par un maître. Ce monument est devenu la propriété de l'État. L'architecte n'a donc plus sur lui aucun droit. Chacun est libre de le copier, de le publier, de le reproduire. C'est peut-être ce qui va avoir lieu, en dehors de l'auteur. Mais la reproduction sera défectueuse, elle sera une copie laide et mauvaise d'une belle œuvre, une copie dans laquelle le maître ne reconnaîtra plus son ouvrage. Il souffrira de ce plagiat, de cette parodie, et il ne pourra rien dire : c'est du domaine public!

Et comment en souffrira-t-il? Dans ses intérêts matériels? Qu'importe! C'est un détail que cela. Il en souffrira dans son amour de créateur, dans sa renommée, dans sa gloire d'artiste. Et il aura beau s'écrier : « Mais ce n'est pas là mon ouvrage! On a mis mon nom au bas d'une œuvre que je n'ai jamais faite! »

Domaine public, répondrait l'article 14 du rapporteur! Eh bien, non, cela non plus n'est pas juste! Et le Congrès international, on s'en souvient, a mis au nombre de ses résolutions ce vœu : La cession d'une œuvre d'art n'entraîne pas par elle-même le droit de reproduction.

Il en est ainsi, même en cas de cession d'une œuvre d'art à l'État.

Enfin viennent les deux derniers articles, qui appellent les foudres du Code pénal sur le plagiaire, et dont la discussion n'offre pas ici d'intérêt.

Voilà donc des revendications étudiées, discutées, formulées nettement. Eh bien, à supposer que les seize articles que nous venons d'examiner soient pris en suffisante considération pour devenir la base d'une loi spéciale aux œuvres d'architecture, — ou nous nous tromperons fort, ou les architectes seront mal protégés !

Ce rapport, il est vrai, n'est que l'expression des idées d'un certain nombre. Mais toutes peuvent être rangées dans l'un des trois groupes suivants :

Le premier, demandant une loi de droit commun. Nous en avons parlé déjà, et ne nous arrêterons plus à la discuter. — Le second, qui voudrait une loi particulière. — Le troisième enfin, et il n'est pas le moins nombreux, qui préfère se désintéresser tout simplement de la question, et s'en rapporter à la législation existante.

Ce moyen est, sans contredit, le plus simple, et il semblerait dès lors inutile de s'être livré à tant de discussions, pour aboutir à cette conclusion, que le mieux est de ne rien faire.

Cependant, selon nous, ceux-là auraient raison, qui diraient :

« Une loi va passer qui protège l'artiste ! Cette loi est générale ; nous y sommes donc compris. En tant qu'*artistes*, profitons-en !

» Une autre loi existe, qui protège la propriété industrielle. En tant qu'*industriels*, en tant qu'*inventeurs*, profitons-en !

» Dans les cas, enfin, où ni l'une ni l'autre de ces deux lois ne pourrait être revendiquée, — et comment les prévoir tous ? — rentrons alors, mais alors seulement dans le droit commun, et laissons à nos avocats le soin de nous défendre ! Avec notre caractère si complexe d'*artistes*, d'*ingénieurs*, de *mandataires*, d'*hommes de métier*, vouloir faire une loi spéciale, une loi qui aura la prétention d'avoir tout réglé, tout décidé, tout prévu, c'est impossible ! Pour l'architecte, ce serait *inextricable !*

» Ne cherchons donc pas à faire cause à part, à demander une législation qui pourrait devenir une entrave ; mais saluons de nos vœux, avec tous les autres artistes, le projet de loi du ministre des beaux-arts ! »

AUGUSTE HENNIN.

EXPOSITION DE L'ŒUVRE DE VIOLLET-LE-DUC



L'EXPOSITION de l'œuvre de Viollet-le-Duc est ouverte, au musée des Thermes et de l'hôtel de Cluny, depuis le 20 mars dernier. L'exposition, qui comprend la plus grande partie de l'œuvre du maître, est faite sous le patronage du ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, aux frais de l'État et par les soins de son administration. L'appel adressé aux collègues et amis de Viollet-le-Duc, par MM. du Sommerard, Eug. Viollet-le-Duc fils et Maurice Ouradou, chargés de préparer les éléments de l'exposition, a été accueilli de la manière la plus favorable ; d'autre part, le sous-secrétaire d'État aux beaux-arts avait donné les autorisations les plus larges pour puiser dans les archives des commissions officielles. Il en résulte que l'exposition ne comprend pas seulement les travaux exécutés pour le gouvernement et les études de restauration des monuments historiques, qui forment à elles seules un ensemble considérable ; elle embrasse encore toute une suite de documents importants, précieux modèles pour toutes les industries d'art, souvenirs de voyages, croquis fantaisistes, aquarelles géologiques, qui montrent sous un jour tout nouveau — et connu jusqu'à ce jour de ceux seulement qui avaient vécu dans son intimité — l'illustre auteur des *Entretiens* et des *Dictionnaires*.

On comprend combien aurait été difficile le compte rendu méthodique, dans l'espace de temps relativement restreint dont nous avons pu disposer, — l'exposition est ouverte depuis trois semaines à peine, — d'un œuvre aussi nombreux et composé d'éléments aussi divers. Ceux qui n'ont pas vu l'exposition s'en rendront compte quand ils sauront que le catalogue sommaire, rédigé avant l'ouverture de l'exposition, fait mention de 686 numéros, et, depuis, le nombre des dessins s'est encore accru par l'envoi successif de nouveaux cartons. Mais nos lecteurs n'auront pas perdu pour avoir attendu. Nous pouvons leur annoncer, dès aujourd'hui, qu'un de nos collaborateurs, M. Claude Sauvageot, directeur de la gravure de notre Revue, a bien voulu accepter la tâche d'étudier, au point de vue de nos lecteurs, l'œuvre dessiné de Viollet-le-Duc.

Mieux que tout autre, M. Claude Sauvageot a été à même d'apprécier les procédés du maître, les beautés et la variété de l'œuvre dont il a gravé une partie importante. Grâce à des relations journalières, il a profité, comme ami et comme artiste, d'avis et de conseils précieux ; il n'aura, à son tour, pour en faire profiter nos lecteurs, qu'à se recueillir dans le passé et à rédiger ses souvenirs.

L'*Encyclopédie*, du reste, ne sera pas la seule à rendre hommage au grand artiste regretté. Outre les articles parus dans les journaux quotidiens, la plupart des revues spéciales annoncent des notices, confiées à des plumes autorisées, dans lesquelles nous pourrons tour à tour étudier : *Viollet-le-Duc architecte; Viollet-le-Duc écrivain;*

Viollet-le-Duc décorateur. Mais le privilège de prendre le premier la parole pour glorifier cette grande mémoire, revenait de droit à un de ses anciens et plus fidèles élèves, l'héritier d'une partie de ses travaux et le propagateur infatigable de ses idées, M. A. de Baudot, notre ami et notre collaborateur. Tel a été l'avis de la Commission des Monuments historiques, qui l'a chargé de rédiger, pour elle, une notice biographique, que nous sommes heureux de pouvoir reproduire ci-après *in extenso*.

Un mot pour finir. Si le premier sentiment qu'on éprouve en visitant l'exposition de l'hôtel des Thermes est celui d'une admiration profonde, on se demande ensuite ce que deviendra cette collection précieuse, une fois l'exposition fermée. Nous pouvons rassurer nos lecteurs à ce sujet. Tout fait espérer que l'œuvre de Viollet-le-Duc, exposé actuellement au musée de Cluny, sera acquis par l'État, conservé dans son ensemble et transporté dans une des salles du Trocadéro, avec toutes facilités possibles pour l'étude, au grand bénéfice de l'enseignement de l'architecture et du progrès des industries d'art.

VIOLLET-LE-DUC, ARCHITECTE (1)



IOLLET-LE-DUC (Eugène-Emmanuel), né à Paris, le 27 janvier 1814, mort à Lausanne, le 17 septembre 1879, a consacré à la cause du progrès une vie trop courte, hélas ! mais remplie à l'excès, et apporté dans cette noble lutte, pour laquelle il était taillé en athlète, une énergie indomptable et une persévérance prodigieuse. Dans l'accomplissement de cette tâche, grâce aux aptitudes et aux qualités les plus diverses dont il était doué, il a, avec une rare compétence, traité bien de sujets; mais où il a montré surtout sa grande puissance intellectuelle et sa clairvoyance, c'est dans le domaine de l'art qu'il a approfondi comme personne ne l'a fait avant lui, qu'il a étudié sous tous ses aspects et dans toutes ses expressions, avec une hauteur de vues et une nouveauté d'aperçus qui jettent une vive lumière sur bien des points, et seront dorénavant pour les artistes d'un secours sans limites.

Au dire de ses compagnons d'enfance, il apportait déjà en toutes choses, dès sa première jeunesse, un esprit d'observation qui devait singulièrement l'aider à parcourir le chemin qu'il s'est frayé lui-même; car, à vrai dire, et c'est là ce qui donne à tout ce qu'il a écrit et créé une saveur toute particulière, il n'a été l'élève d'aucun maître, et c'est absolument seul qu'il a formé son jugement et développé son génie, ne subissant d'influence qu'au contact direct des œuvres du passé.

Depuis le jour où il quitta les bancs du collège et de l'atelier d'Achille Leclère, dans lequel il ne séjourna que fort peu de temps, pour se mettre à l'étude des monuments de l'Italie et de la France, il précisait, à l'aide de dessins et de notes, toutes ses observations, toutes ses impressions, et constituait ainsi un ensemble de documents dont il ne prévoyait peut-être pas encore l'utiiisation directe, mais dont il ne devait pas tarder à se servir, pour créer des ouvrages d'un ordre d'idées tout nouveau, et qui doivent leur valeur tout exceptionnelle à ce fait que leur auteur était le premier qui étudiait les manifestations artistiques des diverses époques, à la fois en philosophe qui a conscience des besoins de son temps, et en artiste armé de toutes les aptitudes et de toutes les capacités qui facilitent le travail et la recherche; aussi ces travaux qui font connaître le passé sous ses côtés vraiment utiles à l'avenir, ont-ils ouvert une ère nouvelle et sont-ils le point de départ d'une école future, dont Viollet-le-Duc a préparé l'éclosion et dont il restera le chef et le guide constant, grâce aux livres immortels dans lesquels il a traité tous les sujets qui préoccupent l'artiste, depuis l'emploi de la matière jusqu'aux sommets les plus élevés de l'esthétique.

Ces écrits, tout d'abord, ont jeté quelque trouble au milieu des architectes contemporains qui, élevés avec cette idée que le sentiment seul doit guider le chercheur, n'admettaient pas la voie dans laquelle le novateur voulait les mener en introduisant le raisonnement dans l'exercice de leur art et l'esprit d'analyse dans l'étude des monuments anciens; d'ailleurs ces nouveautés, qui venaient contrarier de douces et faciles illusions, rendaient désormais la tâche plus difficile; et puis il n'était plus uniquement question de l'antiquité et de son interprétation sans contrôle, mais aussi de notre architecture nationale dont on ne voulait à aucun prix entendre parler en dehors du domaine de l'archéologie et pour laquelle, depuis longtemps, on professait naïvement dans les milieux les plus graves plus que de l'indifférence. Toutefois, cette résistance n'était pas générale, et dès le début de ses efforts le réformateur trouvait des partisans dont le nombre n'a fait que grandir, non seulement en France, mais dans toute l'Europe, au fur et à mesure que la pensée se développait; actuellement le moment n'est pas loin où la nécessité de revenir à des principes qui partout ailleurs font défaut, amènera tous les esprits droits et impartiaux à considérer les théories de Viollet-le-Duc comme les seules capables de guider l'architecture et de lui permettre de trouver les solutions des problèmes complexes posés par la société moderne.

Quelle idée plus juste, en effet, que celle émise à chaque

1. Notice lue dans la séance de la commission des monuments historiques du 12 avril 1880.

pas par le maître et qui consiste à faire prendre pour base de toute conception architectonique la connaissance des besoins à satisfaire, l'emploi raisonné de la matière, et les exigences économiques de l'état social actuel! Quel meilleur conseil à donner aux architectes que celui de se rendre compte de ces besoins, ainsi que des ressources nouvelles qu'a créées l'industrie s'appuyant sur la science, que d'étudier dans les œuvres du passé celles qui supportent l'analyse jusque dans les moindres détails, et au contact desquelles l'esprit s'habitue à raisonner! Quoi de plus utile et de plus grand, enfin, que d'avoir accompli la tâche de rechercher, dans toutes les époques de l'art, tous les édifices intéressants à cet égard, de les avoir analysés et commentés sous toutes leurs faces au point de vue de l'histoire, de la structure et des proportions, d'avoir fait la lumière sur ces œuvres à l'aide de dessins merveilleux de clarté et d'observations profondes?

En présence d'un tel programme, Viollet-le-Duc a trouvé des antagonistes plus ou moins déterminés, mais il n'a pas rencontré de contradicteurs sérieux; la vérité apparaissait trop éclatante. Toutefois on ne saurait passer sous silence les reproches qui lui étaient adressés et les craintes qui se manifestaient, lorsqu'on le vit revendiquer si hautement le rôle de la raison dans les arts et appuyer une grande partie de ses théories sur l'époque du moyen âge, dont on l'accusait de rêver une renaissance au point de vue de la forme; mais pour qui a lu attentivement ses livres, la réponse est toute faite; s'il a réclamé, pour les créations modernes, l'intervention de la raison, c'est que d'une part il craignait de voir un jour la raison seule dominer au détriment de l'art, et que, d'autre part, il observait, dans les œuvres des plus belles périodes, notamment dans l'art grec et celui du moyen âge en France, qu'il existait le lien le plus intime entre la structure et la forme; d'ailleurs, il n'était pas insensible aux subtilités de la pensée, aux souplesses et aux charmes de l'imagination; seulement il n'admettait pas que le sentiment et la fantaisie pussent seuls guider l'artiste appelé à créer des édifices et des objets d'une destination sérieuse et devant répondre à des exigences de toutes sortes. Pour lui, ces théories vagues n'avaient été en honneur qu'aux époques de décadence, et il les répudiait absolument pour son temps.

Quant à sa préférence pour l'époque du moyen âge, pour le gothique, comme on désigne improprement l'expression artistique qui appartient à cette période, elle a pu être plus ou moins réfléchie au début de sa carrière; mais il est évident pour tout esprit impartial qu'au moment où, en 1854, il a commencé son *Dictionnaire raisonné de l'Architecture française du XI*[e] *au XVI*[e] *siècle*, cette œuvre, qui est au profit de notre pays une des gloires de l'esprit humain, il basait son admiration sur des preuves dont il a fait ressortir l'éclat et la puissance. A-t-il, comme certains de ses antagonistes l'ont prétendu, exalté outre mesure la valeur de ces manifestations artistiques? En a-t-il tiré des déductions exagérées? Cela n'est pas admissible pour qui veut prendre la peine d'étudier ces chefs-d'œuvre de sincérité et de goût; mais, en tout cas, cette hypothèse, qui ne peut que grandir l'homme, n'atténue en rien la grandeur des principes prêtés par Viollet-le-Duc aux maîtres de l'œuvre du moyen âge, et n'amoindrit pas le fruit que notre époque peut tirer de ce qu'il a déduit ou avancé. D'ailleurs, en lisant les *Entretiens sur l'Architecture*, dont une partie est consacrée à l'examen des monuments grecs et romains, les études sur les monuments assyriens, l'art russe et tant d'autres livres traitant de toutes les époques de l'art, il est évident que Viollet-le-Duc ne recherchait que la vérité et que, s'il a donné plus de développement à ses recherches sur notre art national, c'est qu'en raison des problèmes nombreux dont il a fourni la solution, cet art présente des sujets d'étude plus nombreux, un enseignement plus complet et plus fécond que tout autre.

Dans son rôle d'écrivain, indépendamment du besoin, auquel il obéissait sans trêve, de répandre la lumière sur ce qu'il découvrait et d'en montrer le profit en faveur de son temps, Viollet-le-Duc a contribué singulièrement aussi à faire connaître l'histoire de France, qu'il possédait mieux que personne, grâce sans doute à l'étude approfondie qu'il avait faite de son architecture civile, religieuse et militaire; d'autre part, il ne négligeait aucune occasion de se faire, au bénéfice des artistes en général, le champion déterminé et éclairé de la liberté; il a beaucoup dit à ce sujet, et les éclaircissements qu'il y a apportés porteront un jour leurs fruits; en tout cas ils auront servi à éclairer la route; c'était là un de ses thèmes favoris qui l'a préoccupé jusqu'à la fin de sa vie : car c'est dans l'un de ses derniers écrits (*de la Décoration appliquée aux édifices*) qu'il a formulé sa pensée d'une façon si nette en disant : « Il n'y a que deux modes d'existence pour l'art, l'hiératisme et la liberté; l'hiératisme est fatalement entraîné vers la décadence irrémédiable. La liberté peut avoir des écarts, des moments de splendeur et d'éclipse, mais elle se relève toujours, si bas qu'elle soit tombée, plus jeune et plus vivace. » Avec une telle élévation de pensée et une telle largeur de vues, Viollet-le-Duc ne pouvait qu'être et n'était en effet qu'un juge d'une impartialité absolue; aussi, pour le jugement des concours et des expositions, était-il recherché ardemment par les artistes, même par ceux qui n'acceptaient pas encore complètement ses théories : car ils savaient tous trouver en lui un homme obéissant à des principes, d'un coup d'œil sûr et d'une compétence exceptionnelle.

Mais ce n'est pas seulement dans ses écrits et dans ses livres qu'il faut juger Viollet-le-Duc, et il importe de le suivre, pas à pas, dans son savoir et son talent de dessinateur, dans ses travaux de restauration et de composition, dans ses innovations hardies de constructeur, comme dans la direction administrative de ses chantiers; en un mot, il faut le voir exerçant sa profession d'architecte, dans laquelle

il a apporté l'expérience et les connaissances d'un homme qui aurait vécu aux différentes époques de l'art, et pris part à leur développement, mettant néanmoins au service du présent l'ardeur d'un chercheur infatigable qui comprend les besoins et les aspirations de son temps.

Énumérer toutes les restaurations qu'on lui doit serait long, mais il est indispensable de citer les plus importantes, car elles sont œuvre de génie : c'est d'abord la fameuse église de Vézelay, par laquelle il débuta tout jeune et presque nouveau dans la pratique avec une sûreté prodigieuse; puis la restauration de Notre-Dame de Paris, dans laquelle il a fallu vaincre des difficultés inouïes et qui aurait exigé la vie entière d'un autre homme; celle du château de Pierrefonds, qu'il a fallu reconstituer de fond en comble sans autres données que quelques substructions et des morceaux en ruine retrouvés sur le sol; la restitution de l'ancienne cité de Carcassonne, de ses remparts et de son église; la restauration de la cathédrale de Reims, de l'abbaye de Saint-Denis, de l'église Saint-Sernin de Toulouse, des remparts d'Avignon, monuments d'un même temps, mais tous différents par le caractère de chaque école, par la nature des matériaux employés comme par le mode de structure, et, lorsqu'on sait que dans tous ces chantiers Viollet-le-Duc faisait presque tout seul la besogne entière qui incombe généralement à plusieurs : relevés nécessaires à la restitution, étude précise de l'appareil, tracé des échafaudages et des moyens de reprise en sous-œuvre, composition de toutes les formes, depuis les ensembles jusqu'aux moindres détails, y compris ceux de sculpture et de peinture, on reste confondu de rencontrer, chez un seul, une telle puissance et une telle fécondité; mais aussi on comprend de quelle nature est le secours puissant apporté par un tel homme dans le domaine de l'architecture à une époque qui cherche sa voie !

Indépendamment de ces colossales restaurations qui équivalent, sur bien des points, à des créations originales, ce travailleur qui ne prenait pas de repos a conçu un nombre considérable de projets, dont beaucoup ont été exécutés, et qui lui font d'autant plus d'honneur qu'il n'a rien fait pour séduire par l'apparence et qu'il a résisté aux tendances qu'il blâmait énergiquement, tenant avant tout à rester fidèle aux principes qu'il préconisait et à montrer comment ils devaient être appliqués de nos jours. C'est dans cet ordre d'idées sage et si conforme aux nécessités actuelles qu'il a conçu la nouvelle église de Saint-Denis, pour laquelle, ne disposant que de faibles ressources, il a adopté un vaisseau de forme trapue et une ornementation très sobre, tout en arrivant néanmoins à une solution qui a la valeur véritable d'une œuvre d'art; c'est ainsi que, n'approuvant pas les folles dépenses faites dans bon nombre de nos édifices modernes, dépenses qui la plupart du temps ne profitent ni à la satisfaction réelle du public, ni à l'art, il a composé un projet pour le nouvel Opéra qui, lors du concours, a fait un certain bruit; et cependant, malgré ce point de départ, il a conçu là un édifice original, d'une disposition parfaite, et dont l'exécution eût révélé certainement bien plus encore la valeur, par l'originalité et la distinction des détails que l'artiste y aurait apportés. C'est toujours en suivant la même voie qu'il a laissé un nombre considérable de constructions privées, d'églises, notamment celle étudiée pour la ville de Paris, qui n'a pas été exécutée, de créations très variées, toutes intéressantes et instructives, et aussi ces compositions si originales contenues dans la seconde partie des *Entretiens sur l'Architecture*.

Si Viollet-le-Duc avait voulu se lancer dans la voie des conceptions dont le mérite principal est de frapper la vue, il y eût réussi autant et plus que d'autres, grâce à son habileté exceptionnelle, à sa fécondité prodigieuse, à sa mémoire si ornée; mais il n'a pas voulu jeter de poudre aux yeux et, blâmant ses contemporains de concevoir leurs édifices comme s'ils travaillaient pour le siècle de Louis XIV, il n'a pas oublié qu'il vivait au dix-neuvième siècle, et en cela il est franchement un architecte moderne. Quant aux résultats qu'il obtenait dans bien des cas, il ne se faisait pas illusion : car il savait qu'il n'est pas donné à un seul de créer un art nouveau et qu'une telle solution ne peut être obtenue qu'à la suite d'efforts collectifs d'une ou de plusieurs générations. D'ailleurs, lorsqu'il était absolument libre et qu'il ne s'agissait que de créer dans le domaine pur de l'art, n'a-t-il pas, tout en restant fidèle à ses principes de sincérité, produit des œuvres véritablement belles, parmi lesquelles il faut citer en première ligne : la flèche de Notre-Dame de Paris, qui est un pur chef-d'œuvre de proportion et de forme; la façade de la nouvelle cathédrale de Clermont-Ferrand, dont les masses présentent les lignes les plus pures et dont les détails sont si pleins de franchise et d'originalité; le maître autel de cette même cathédrale, qui est un bijou d'orfèvrerie; le tombeau du duc de Morny, conception étrange mais pleine de caractère, etc. ? On a objecté, au sujet de ces créations, que l'emploi du style dit gothique avait facilité la tâche de l'artiste; mais ce jugement ne peut être pris au sérieux, et il a d'autant moins de portée qu'il émane d'une école antagoniste, qui, malgré une existence déjà longue, n'est pas sortie des applications plus ou moins raisonnées et plus ou moins heureuses de l'antiquité grecque et romaine.

Mais ce n'est pas encore là tout ce qu'a fait Viollet-le-Duc, et on se demande comment, au milieu de tous ses travaux pratiques, de toutes ses recherches, de tous ses écrits, des luttes constantes qu'il a eu à soutenir, il a trouvé encore le temps de créer cet admirable cours qu'il a dirigé pendant plus de dix ans à l'École nationale de dessin, et dont il faisait lui-même toutes les compositions et tous les modèles; de remplir d'une façon si utile et si brillante ses fonctions d'Inspecteur général des Édifices diocésains; d'aider la Commission des Monuments historiques de ses rapports clairs et fournis, ainsi que de ses exposés si savants; et comment il pouvait chaque matin se mettre au

service de ses confrères, des artistes de tout genre, des entrepreneurs, des industriels, des inventeurs de toutes sortes qui le consultaient et auxquels il facilitait singulièrement les solutions, par des conseils toujours appuyés de croquis ravissants, pleins de clarté et d'à-propos. Et cependant il devait encore se livrer à des travaux scientifiques de la plus grande valeur, et faire sur la Suisse des études géologiques qu'il a réunies dans un livre sur le Mont-Blanc, avec des cartes dessinées de sa main; puis se consacrer à sa patrie dans sa mission de soldat du siège et plus tard dans ses fonctions de membre du Conseil municipal de la ville de Paris, dont il était un des enfants et dont il connaissait si bien l'histoire et les aspirations. Il devait enfin créer pour la jeunesse de charmants livres qui resteront comme des chefs-d'œuvre de vulgarisation et de philosophie, l'*Histoire de l'Habitation humaine*, l'*Histoire d'une Maison*, celle de l'*Hôtel de Ville* et d'une *Cathédrale*, celle d'une *Forteresse*, et surtout l'*Histoire d'un Dessinateur*, dans laquelle il expose tout un programme destiné à relever le niveau de ce que l'on appelle aujourd'hui les arts décoratifs, pour l'exercice desquels l'esprit français est doué de si grandes facultés; ce livre, le dernier qu'il ait écrit, est un chef-d'œuvre de concision et un guide qui sera bien utile, lorsque le jour sera venu où l'on reconnaîtra la nécessité de créer, à côté des beaux musées que nous possédons, l'enseignement qui seul permettra d'en profiter utilement.

Aujourd'hui l'homme, l'ami, le soutien n'est plus; mais ses œuvres et ses doctrines nous restent, et il importe de les propager, non seulement comme un hommage dû à l'artiste, au penseur, au patriote, mais comme un moyen de répandre la lumière et la vérité; aussi ses élèves et ses adeptes ne failliront pas à ce devoir.

Quant à la Commission des Monuments historiques, dont M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts a dit que Viollet-le-Duc était l'âme, il lui appartient d'aider à la réalisation d'une partie de la pensée de son ancien collaborateur, qui a toujours demandé l'introduction de l'étude de l'art français dans l'éducation des architectes; elle s'associera d'autant plus volontiers à ce but qu'elle comprend, comme lui, le danger qu'il y a à retarder cette solution : car il viendrait un jour où les architectes connaissant notre art national feraient défaut, et cet état de choses serait fatal à la conservation des édifices qui sont une des richesses et des gloires de la France.

C'est par de tels témoignages, les seuls qui aient une véritable portée, que doit être honorée la mémoire de cet homme aussi simple que grand, qui, indifférent aux honneurs, ne devait pas ambitionner d'autre hommage de la part de ses contemporains.

A. DE BAUDOT.

L'ARCHITECTURE CONTEMPORAINE (1)



Tous les arts ont subi l'influence des nouveaux agents qui se sont introduits dans l'œuvre sociale depuis la Révolution. Ils ont tous été entraînés, ou dévoyés ou rajeunis. Ils se sont affranchis des vieilles règles et se sont approprié des ressources nouvelles. Les bornes qui limitaient leurs développements ont été déplacées, en même temps qu'ils pénétraient réciproquement les uns chez les autres. On a vu le littérateur se faire peintre, et le peintre devenir littéraire. Un moment la sculpture a débordé ses frontières infranchissables, et perdu la vertu fondamentale qui emprisonne sa beauté dans l'équilibre des lignes. La suave musique, devenue savante dans un formidable appareil, ne s'est plus contentée d'auditoires enivrés ou ravis. Il lui a fallu des publics excités ou laborieux. Au théâtre, toutes choses ont pénétré sur la scène, et dans tous les ordres.

La langue témoignerait elle-même, au besoin, de cette diffusion générale des arts et de leurs empiètements réciproques. Une plume colorée, un pinceau éloquent, un ciseau parlant, une partition, écrite sont des expressions qui marquent en son caractère l'œuvre d'un littérateur, d'un peintre, d'un statuaire ou d'un musicien. Ces épithètes d'emprunt ont pris, sous la main du critique, une surprenante extension. Elles ont fait un dictionnaire d'une telle richesse que tous les arts s'y confondent.

Le génie n'a fait défaut nulle part dans cette dispersion d'efforts et dans cette communion des arts. Quel qu'ait été le trouble au milieu duquel il s'est dépensé, il nous a fourni des œuvres supérieures. Quelles qu'aient été les passions soulevées et les luttes entretenues par leurs enfantements, nous sentons aujourd'hui que ces œuvres sont nôtres. Nos poètes ont chanté pour nous; nos peintres, nos sculpteurs, nos musiciens, ont reflété la conscience du temps. Tout cela forme un concert, dont l'écho s'éteint dans les vibrations de nos cœurs ou dans les apaisements de nos esprits. Quand nous nommons Lamartine et Musset, Delacroix et Rousseau, Rude et David d'Angers, Hérold, Berlioz et Félicien David, pour ne parler que des morts; quand nous nommons Victor Hugo qui les domine encore, il semble que nous évoquions une part de nous. C'est la vertu de l'art qu'ils ont servi, de s'être rempli et comme chargé de tout ce qui charge et complique l'homme de

1. Cette importante étude a paru dans la *Nouvelle Revue* (livraison du 1er mars 1880). Nous avons pensé qu'elle intéresserait nos lecteurs, et le directeur de la *Nouvelle Revue*, Mme Adam, nous a gracieusement autorisés à la reproduire. (*Note de la Rédaction.*)

notre temps. L'œuvre s'est encombrée, cela est vrai. On peut discuter sa limpidité. On ne peut nier ni sa force, ni sa hauteur, ni sa portée.

Mais il faut reconnaître à l'ensemble des arts une autre valeur : c'est la justesse. Le mot est insuffisant, et je regrette d'avoir à le compléter par un terme un peu barbare. L'art contemporain est adéquat. Il a rejeté de son sein tout ce qui jure avec le siècle et il s'est empli de toutes les énergies sociales. Il n'a fait défaut à aucune d'elles, et il s'y est donné tout entier. C'est dans cette audace qu'il a rencontré le dégagement révolutionnaire qui émancipe nos générations, et la figure hardie qui en est l'image. Les esprits méticuleux jugent mal la filiation de notre art et de notre société ; ils se troublent à la vue des pousses entremêlées et souvent déviées d'une éclosion ardente. Ils ne voient dans l'abondance des récoltes que des désordres maladifs. Mais quand on pénètre au fond, on découvre un sol résistant et des racines bien prises.

Notre art ne s'est pas contenté de naître. Il a fait germer à ses côtés et il traîne après lui une admirable critique, qui est elle-même un art, art de seconde main qui surveille les autres, les malmène, les pousse ou les retient. Il leur demande compte de leurs tendances et de leur légitimité dans le courant social. En face des œuvres, la critique place l'homme de notre temps. Elle l'observe dans ses sentiments, dans ses curiosités, dans ses mœurs. Elle le poursuit au milieu de ses sciences et de ses industries, pour découvrir les énergies qui le grandissent ou les abandons qui l'abaissent. Elle le tient sous son œil vigilant, dans ses activités et dans ses repos, dans ses entraînements et dans ses écarts, dans ses élévations et dans ses chutes. Elle possède ainsi le tour de sa pensée, le pli de ses habitudes, la mesure de sa progression. La connaissance incessamment reprise des traits qui caractérisent l'homme dans notre société, est l'œuvre essentielle de la critique. Et c'est l'arme bienfaisante avec laquelle elle maintient ou ramène sans cesse le génie haletant de nos arts dans leur rôle moderne.

I

Je n'ai pas nommé l'architecture. Serait-ce qu'indifférente aux détentes de notre émancipation révolutionnaire, elle aurait échappé à l'entraînement général ? Il serait inexact de le penser. Mais il ne serait pas plus juste de croire que sa condition soit aujourd'hui la même que celle des autres arts. Cette condition est très singulière et bien digne d'être signalée. Je voudrais tenter de le faire dans cette étude.

Il est très vrai que l'architecture n'a pas accompli l'évolution qui a transformé ses émules. On le reconnaît à deux traits faciles à distinguer.

D'abord, l'œuvre architecturale ne s'est pas implantée dans l'opinion ; elle n'y a pas développé ce consensus général, qui a envahi l'esprit public et qui engendre les jugements spontanés aussitôt qu'un livre, un tableau, une figure ou un opéra surgissent. Quand un monument se découvre sur une place publique, on en parle, cela est vrai ; mais on ne le comprend pas, et on ne le sent pas. On répète un applaudissement inconscient ou l'on propage une condamnation irréfléchie ; mais on ne rebondit pas sous une impression reçue comme le ressort bandé sous le choc. L'attaque se fait sans rien fléchir en nous. Aucune surprise ne nous ébranle. L'œuvre arrête nos yeux ; elle ne nous intéresse pas au fond. Ou plutôt — et cela est concluant — elle nous occupe par des qualités ou des défauts qui n'ont rien à faire avec les attributs de l'art ; et c'est pour eux seulement que nous discutons, que nous croyons nous passionner et que s'éditent les petits airs de nos fausses compétences. L'étendue, le luxe ou l'éclat d'une façade nous frappent : ce sont là les considérations qui nourrissent les jugements de notre amour-propre aux abois. Mais la portée d'une exécution monumentale, la mesure de ses moyens, l'harmonie de sa plastique, la justesse de son expression échappent à l'observation et à la curiosité. Nul ne s'occupe de les découvrir. En un mot, l'architecture se meut à part et comme en dehors du sentiment général. Elle n'a pas de public.

Le second trait particulier à l'architecture n'est que la conséquence du premier. Elle n'a pas constitué sa propre critique, ainsi que l'ont si richement fait les autres arts. Il faut cependant s'entendre sur la lacune que je signale. Je ne veux pas dire que les revues spéciales de l'architecture n'aient pas produit de temps à autre des études guidées par l'esprit d'analyse et de méthode. Je ne veux pas dire que des tentatives isolées n'aient pas été faites pour coordonner les idées fondamentales de l'architecture et pour découvrir ses rapports avec les conditions particulières de notre temps. Je ne veux pas dire surtout que l'architecture ait manqué d'esprits assez solides pour envisager simultanément l'art dans ses généralités et dans ses actualités. Non, les bonnes volontés, les talents et les supériorités n'ont pas fait défaut aux circonstances. Je montrerai prochainement pourquoi ces efforts sont demeurés insuffisants et stériles ; pourquoi ils sont restés sans crédit auprès des maîtres de l'art, et par là, sans prise sur les écoles. Mais personne ne peut s'y tromper : le grand public, celui qui juge en dernier ressort et qui fournit les grandes et sonores assises sur lesquelles s'appuient les arts assurés de leurs fondements, ce public n'entend aucune voix lui parler des monuments. Personne n'écrit dans sa langue sur cette architecture, qui tient aujourd'hui tant de place dans nos villes. Il ne la pénètre pas. Cependant, il la rencontre au coin des rues, et il se découvre à l'occasion devant elle comme on salue l'inconnu qu'on heurte en passant. Au besoin même, il parle de ses rencontres ; car c'est un fait reconnu que nous bâtissons beaucoup. Et tout le monde sait ce que c'est que la bâtisse.

Les édifices servent, cela est bien évident, à nos besoins journaliers, aux plus vulgaires et aux plus délicats. Nous

sommes tributaires des qualités ou des vices de leurs distributions, de l'agrément ou de la gène qu'ils causent à nos usages, du plaisir ou de la peine qu'ils font à nos yeux. Ce sont, d'ailleurs, des objets qui grèvent lourdement les bourses des particuliers et les caisses publiques. Il est plus que légitime que l'opinion juge les édifices sous le rapport des services qu'ils rendent et relativement à l'étendue des sacrifices qu'ils imposent. C'est pour elle un devoir impérieux. Mais ce n'est pas par là seulement, il s'en faut, qu'elle fournira à l'architecture le contrôle indispensable à sa mission.

Le public dont je signale l'absence, c'est justement celui qui aurait sympathie ou antipathie pour les qualités plastiques de nos édifices, qui les réclamerait quand elles feraient défaut et qui serait intraitable quand elles trahiraient la place qui leur était réservée. Je répète que ce public n'existe pas et j'en donne une preuve définitive. Si le sentiment général était fait aux choses de l'architecture; s'il en avait le besoin et la capacité, on verrait se détacher de lui une élite d'amateurs curieux de voir de près le mouvement des idées au milieu desquelles se développent les efforts des artistes. Ils se presseraient à la section d'architecture des expositions annuelles des beaux-arts pour y observer les études qui y sont envoyées, et ils en rapporteraient des appréciations demi-mondaines, demi-savantes, qui feraient retour aux foules. Mais le salon d'architecture est désert. Quelles que soient les œuvres qui y figurent, quelles que soient les tendances qui s'y manifestent, cela passe inaperçu et l'art des monuments s'efface, progresse ou s'endort, sans que personne s'en soucie ou s'en doute. Il ne faut pas se faire d'illusion : cette constatation est un fait grave. Et les rares commentaires qui s'éditent sur quelques-uns de nos édifices et qui sont généralement dus à la plume de littérateurs éminents, prouvent seulement que, dans une société aussi éveillée que la nôtre, un grand art ne peut être totalement délaissé de l'opinion sans que de temps à autre le monde de l'intelligence proteste par une tentative plus ou moins directe de réveil. Mais on ne saurait voir là cette critique organisée et nourrie, alerte et permanente, qui soutient et épand les arts dans les masses. L'architecture ne la possède pas. Critique et public lui font défaut. Elle vit silencieusement sur elle-même, et, par là, se distingue de la littérature, de la peinture, de la sculpture et de la musique, incessamment traversées par les courants des sentiments généraux.

II

Mais peut-être y a-t-il dans le monde des architectes un échange de vues, une réciprocité d'influences qui tient lieu de critique extérieure? Peut-être ces artistes, dont les œuvres naissent et s'épanouissent librement à l'abri des agitations des foules, trouvent-ils au foyer même de leur art et dans les simples rencontres de leurs doctrines un contrôle de réciprocité, qui contient les efforts dans une voie commune? On ne le voit pas. A suivre de près les œuvres, on découvre derrière la diversité des caractères qu'elles présentent une contradiction frappante entre les principes fondamentaux qui ont guidé lss artistes. Je ne saurais le montrer sans nommer quelques édifices. Je désire toutefois ne mettre en scène que des matériaux et des formes. Je me suis ici placé à un point de vue supérieur aux personnes et j'entends n'en engager aucune dans mes dissertatious. Cette étude perdrait toute sa portée, à supposer qu'elle doive en avoir une, si le lecteur excédait la pensée de celui qui écrit. Je voudrais passer au-dessus des talents et des défaillances et noter simplement les différents plis qui se sont faits dans l'esprit des architectes, selon les courants qu'ils ont été appelés à suivre à notre époque. Nos édifices en gardent l'empreinte. Ils nous dévoilent ainsi les divers groupements qui se sont produits dans le domaine actif de l'architecture.

Pour un certain nombre d'artistes, l'architecture n'a qu'une fin supérieure : c'est l'art d'introduire à la face d'un monument un accord de reliefs qui rappelle par son rhythme les plus admirables ordonnances plastiques que les hommes aient vues, celles de l'antique Grèce. Le corps d'un édifice n'est à leurs yeux qu'un fond sur lequel l'architecte travaille comme le peintre sur sa toile. La doctrine est simple et haute comme la tradition qu'elle sert. Mais, en fait, elle rencontre dans les distributions, dans les hauteurs des étages, dans la grandeur et le nombre des baies de la construction, des gènes qui la commandent. Elle est condamnée à des sacrifices qui laissent souvent se perdre aux ronces du chemin le plus clair de son principe. La nécessité et l'habitude des difficiles transactions entre les exigences de la distribution et l'ordonnance de la robe architecturale, ont fait naître dans cette école d'extraordinaires habiletés, qui ont laissé leurs traces dans un grand nombre de nos meilleurs monuments. On peut s'en rendre compte dans la mairie de Vincennes, dans celle du VIe arrondissement, dans celle du XVIe arrondissement à Passy et dans bien d'autres établissements.

Il faut rapprocher de cette première famille d'artistes plusieurs autres groupes, dont les œuvres ne présentent aucune analogie avec celles qui viennent d'être nommées, dont les goûts sont opposés, mais dont les doctrines sont tout à fait de même essence philosophique. Si vous visitez certaines églises modernes, l'église de Belleville, Saint-Ambroise, Sainte-Clotilde; si vous rencontrez maints hôtels bâtis depuis une vingtaine d'années à Paris, vous découvrirez la parenté de doctrine à laquelle je fais allusion. L'idéal a changé, mais c'est toujours une forme traditionnelle qu'on vise à introduire dans l'œuvre. Les premiers artistes se contentaient d'envelopper l'édifice d'un manteau qui le drapait à la manière antique, et qui marquait sa lointaine lignée dans l'art des arts. Ici, c'est l'architecture d'une époque qui renaît intégralement dans ses formes et dans ses moyens, et qui y soumet l'édifice tout entier.

Ainsi nous avons autour de nous des églises contemporaines du XIIe, du XIIIe, du XIVe siècle, et des hôtels Henri II, Louis XIII, Louis XV ou Louis XVI, construits sous nos yeux. Les uns et les autres nous montrent avec d'autant plus de netteté la solidité du parti pris, qu'une connaissance approfondie des architectures originales en a fixé les appropriations et les formes souvent très savantes.

En opposition à ces deux écoles se placent les artistes qui subordonnent la robe et la tenue de l'œuvre à la destination même de l'édifice. Celui-ci rend un service défini, qui motive une suite de capacités vides et de capacités pleines et qui détermine leurs rapports en conséquence immédiate de leurs utilités. L'édifice est composé aussitôt que l'étude a fixé ces rapports. Il ne reste plus dès lors à l'artiste qu'à exalter par d'habiles développements l'importance relative des parties. Celles-ci, étant fondamentales et constitutives, gardent le premier rôle dans l'expression architecturale. Rien ne doit en atténuer la prépotence. Aussi les divisions ou les répétitions, les oppositions ou les atténuations, les reliefs ou les valeurs plastiques quelconques, qui interviennent dans l'œuvre, ne doivent-elles jamais entrer en compétition avec elles. Ils ne doivent, surtout, jamais les contredire. On voit que toute robe préconçue et, à plus forte raison, toute combinaison architecturale prise de toutes pièces dans la tradition, sont répudiées par cette doctrine. L'*ultima ratio* de l'école, c'est la conception libre des formes architecturales et leur franche appropriation aux exigences des utilités de l'édifice. Il s'est dépensé beaucoup d'efforts et de talent au service de cette sévère doctrine. Les intéressantes productions qu'on lui doit sont sobres et nobles, quoique empreintes généralement de cette demi-froideur que laissent après elles les conceptions d'art enserrées dans l'absolu respect d'un principe unique. Elle se fait comprendre et apprécier dans quelques beaux monuments. La bibliothèque Sainte-Geneviève sur la place du Panthéon, l'église Saint-Pierre à Montrouge, le Crédit lyonnais sur le boulevard des Italiens, en sont des exemples saisissants.

Il est sorti de ce vigoureux effort deux groupes qui peuvent être considérés comme deux déviations de l'école mère.

Le premier, tourmenté des rigueurs d'un rationalisme qui lui interdisait de modeler son œuvre sur un rhythme consacré, et impatient d'animer une plastique menacée de sécheresse dans le cadre étroit où on l'enfermait, ouvrit une porte d'échappée à son imagination souffrante. Le rôle d'un édifice et les fonctions de ses différentes parties ont toujours des sens immédiats ou des interprétations traditionnelles, qui se peuvent commenter, caractériser et idéaliser dans une pensée ou dans un fait. Ceux-ci peuvent être fixés dans un signe, dans une figure, dans un mot, dans une touche modelée ou colorée sur la pierre. La face des édifices devint entre les mains de ces artistes une page blanche acquise à ces commentaires imagés. Elle s'en couvrit jusqu'à y caresser l'esprit de l'observateur avant d'avoir charmé ses yeux. On y vit quelquefois la tenue générale de la forme se perdre dans l'éparpillement et la bijouterie des surprises. Les études qui ont frayé cette voie abondent. Elles sont remplies d'inventions touchantes, de trouvailles délicates, d'agencements ingénieux, de distractions exquises. Elles parvinrent à peine à s'écrire dans la pierre de quelques tombeaux.

La seconde déviation se montra au contraire dans un grand nombre d'édifices. Le groupe d'architectes qui s'y engagea s'est répandu partout. Il tient une place considérable dans les applications courantes de l'architecture. Au lieu de voiler l'idée fondamentale de la doctrine dans les imaginations d'une idéalité sans limites, il n'entrevit dans la règle de l'école qu'un guide applicable à l'ordonnancement des choses de la construction. La forme présentée ou le spectacle de l'édifice n'est plus ici que la résultante de la mise en place méthodique des matériaux introduits dans l'œuvre. Une fois confinée dans ce champ d'action rétréci, l'imagination des architectes y découvrit un monde de petits incidents qui vinrent prendre position sur les façades et les meubler. On y vit paraître la marque ou la réalité de tous les agencements nécessités à l'intérieur des murs par une construction savante ou soignée. Tous les organes cachés y eurent leur signe et la robe de l'œuvre en fut comme émaillée. Ces procédés et le point de vue qui les enfante ne constituent pas, à proprement parler, une école d'art. Mais ils en tiennent réellement lieu par l'expansion qu'ils ont prise et par l'influence qu'ils ont exercée à des degrés divers sur un très nombreux personnel d'artistes. Rien ne peut mieux faire comprendre la tenue que prennent les œuvres de l'architecture quand elles sont exclusivement conçues dans cet esprit, que plusieurs établissements scolaires de la ville de Paris qui ont été construits avec un soin remarquable, et parmi lesquels je citerai celui de la rue du Pont-de-Lodi et à certains égards le nouveau collège Chaptal.

Si je faisais la critique des œuvres, au lieu de me borner, comme je m'y suis astreint, à exposer les courants qui se sont produits à notre époque dans le monde de l'architecture, l'étude des écoles me conduirait à l'étude des personnalités. Je rencontrerais les artistes qui ont échappé à la formule d'une doctrine. Le tempérament des uns les a garés des entraînements. La délicatesse de sentiment des autres les y a mêlés sans les confondre. Leurs œuvres sont des enseignements qui s'imposent à la connaissance de notre architecture. Mais ce sont des points isolés et brillants, non des fonds. Leur étude ici serait aussi troublante que troublée.

Nous avons vu les doctrines et les familles qu'elles ont groupées. Quand on observe celles-ci, on constate qu'elles vivent pacifiquement entre elles. Elles se côtoient, mais elles ne se pénètrent pas. Socialement parlant, on est bons camarades : on s'estime, on se respecte ou on s'aime; artis-

tiquement, on éteint dans le silence les petits dédains réciproques qu'on entretient en soi. On ne se confie pas. Tout au plus échange-t-on quelque jugement sommaire quand l'occasion y force. Je pense involontairement à une féodalité pacifique. Les fiefs indépendants consomment isolément leur activité sur place. Je ne vois ici ni la lourde main d'une monarchie qui brasse les énergies dans un foyer central, ni les grandes flammes qui montent au-dessus des libres conflits d'une République. Les écoles s'avoisinent décemment. Mais il n'y a pas de frottements, pas de chocs, pas d'éclairs. On dirait que les idées se repoussent et, comme les électricités de même nom, refusent au contact l'étincelle bruyante qui éveillera la foule. Des labeurs considérables, des talents variés, un grand amour de l'art restent ainsi des vertus sans échos. Le monde de l'architecture paraît antipathique et réfractaire à toute discussion. Nous avons déjà vu qu'il n'a ni critique mondaine pour le faire comprendre, ni public pour le suivre. Il n'a pas plus de critique savante pour l'éclairer. Faut-il s'étonner qu'en cet état la possession ou la conscience des principes généraux qui doivent rallier tous les artistes au-dessus des tempéraments individuels, lui fasse défaut? Faut-il s'étonner même que ces graves sujets soient incompatibles avec la paix des esprits? C'est pourtant la singulière condition faite à l'architecture au milieu des arts contemporains.

III

Ai-je su me faire comprendre? Derrière une activité saisissante et qui frappe tous les yeux, l'architecture cache un prodigieux désemparement. Ses efforts, morcelés et contradictoires, occupent les esprits sans les conquérir. L'idée souveraine lui manque, et l'opinion, qui le sent bien, se réserve et laisse le froid se faire autour de ce grand art. Cette condition critique a des causes qu'il faudrait découvrir.

Il n'est pas possible d'en rendre responsables les artistes. Malgré leur éloignement du public et l'étroitesse de leur champ de renommée, notre temps garde en mémoire des noms qui ne laissent pas soupçonner l'architecture contemporaine d'avoir failli dans l'appauvrissement de son personnel. *Gilbert*, *Duban*, *Duc*, *Vaudoyer*, *Labrouste*, *Constant Dufeux*, *Viollet-le-Duc*, ont été de vigoureux artistes. Gilbert a résolument tenté un mariage de raison entre la grande plastique antique et l'édifice moderne. — Constant Dufeux a voulu rajeunir le relief et la couleur de la Grèce. — Duban a subi sans protester les distributions qui s'imposaient, pour les revêtir de fines et discrètes compositions inspirées des Grecs ou de la Renaissance. — Duc, plus hardi, a joué avec les styles traditionnels. Il en a brisé les formes et il a reconstitué avec leurs éléments des ensembles appropriés à nos besoins. — Vaudoyer a rêvé de silhouetter dans l'air les coupoles byzantines et d'y assouplir l'étroite rigidité de nos plans. — Labrouste s'est fait le serviteur passionné et l'artiste résolu de la distribution moderne. — Viollet-le-Duc a inondé de lumière l'architecture de notre XIIIe siècle et il s'est efforcé d'en imposer la logique à nos édifices. Tous, ils ont regardé de haut leur art; tous, ils ont vaillamment interrogé leur temps, et ils se sont donnés tout entiers. Non, ce ne sont pas les hommes qui ont fait défaut à l'architecture.

Pour se rendre compte des causes qui ont dispersé ses forces et perdu son unité, il faut interroger les conditions dans lesquelles elle s'est développée.

Lorsque les luttes de plume et de pinceau sont nées dans ce siècle, l'Architecture avait inauguré depuis cinquante ans des édifices comme le Garde-Meuble (1), l'École de Médecine, le Collège de France, le Panthéon, les anciennes barrières de Paris, Saint-Philippe du Roule, l'Odéon, la Bourse. L'Arc de Triomphe de l'Étoile s'achevait et l'on posait les dernières pierres de la Madeleine. Une génération d'artistes tranquilles parachevait des œuvres que tout le monde comprenait, et s'éteignait dans la paix d'un art dont personne ne contestait les visées. On discutait les qualités des productions; on commentait les talents des artistes; on n'élevait pas un doute sur les principes. Les monuments de la vieille Rome systématiquement mesurés, plus quelques ruines de l'Attique et de la Grande Grèce récemment reconnues, les contenaient tout entiers. L'éducation de l'œil et de l'esprit y était faite. Un monument était une ordonnance, autrement dit une suite de reliefs coordonnés et proportionnés suivant des règles plus ou moins sûres, mais consenties par tous. L'édifice qui n'en était que le support, y sacrifiait la raison d'être, la place et l'étendue des vides ou des pleins, quelles que fussent leurs utilités directes. Les œuvres étaient solennelles. L'opposition des lumières et des ombres, qui est le nerf de la plastique, y prenait quelquefois une puissance singulière dans des répétitions ramassées au milieu d'un cadre très net, comme cela se voit au Garde-Meuble ou même à la Bourse. On aimait à rencontrer les amples surfaces lisses qui enveloppent les nefs du Panthéon et qui retiennent paresseusement les yeux en les menant aux violents conflits de lumière des portiques et du dôme. Toutes ces choses plaisaient parce qu'elles étaient claires. Et elles plaisaient à tout le monde parce qu'elles étaient communément senties. On ne se demandait certainement pas si l'édifice était approprié au service qu'il promettait; on s'inquiétait peu de son caractère, et l'on disputait à perte de vue sur des largeurs d'entre-colonnements ou sur des accouplements de colonnes. Mais on avait ce qu'on appelait des ordres, et, au demeurant, des monuments qui ne manquaient ni de lignes, ni de relief, ni de tournure. Les artistes et le public s'accordaient sur le fond. Les uns et les autres pensaient la même chose quand ils parlaient architecture, et les jugements qui surgissaient des discussions comportaient tous le même sous-entendu.

Mais l'architecture eut comme les autres arts ses hommes

(1) Le ministère de la marine actuel et l'immeuble qui lui fait pendant de l'autre côté de la rue Royale.

de 1830. L'émotion du nouveau milieu social, l'aiguillon des curiosités profondes, la souffrance des préceptes obscurs, l'impatience des règles fermées, la soif de comprendre, le besoin de sentir librement et de nourrir sa pensée pour l'action, tout ce qui entraîna la jeunesse d'alors dans cette explosion si vive et si chaleureuse qu'on appela le romantisme, emplissait l'âme de la génération qui prenait rang dans l'architecture. A Rome, les pensionnaires de l'École française se sentirent animés d'un esprit nouveau en face des vieux monuments. Au lieu de s'en tenir, conformément à l'usage, à de simples relevés de mesures et à des dessins reproduisant correctement la tenue et la facture qu'ils avaient jadis copiées chez leurs maîtres, ils se mirent à observer les effets et à en rechercher les causes, à comparer les édifices entre eux, à en relever de nouveaux, à discerner les valeurs, les tonalités, les éléments constitutifs de la forme, les jeux de leurs relations, les lois mécaniques de leurs réalisations. Leurs études prirent une étonnante animation; leurs esprits, un tour inattendu. Ils étaient doucement partis sur un lit d'opinions toutes faites; ils revinrent la tête pleine d'idées neuves et brûlant de les mettre au vent. Le romantisme de l'architecture naissait au sein même de notre École académique. Les Duban, les Duc, les Vaudoyer, les Labrouste surtout, allaient livrer bataille au classicisme officiel et le forcer à capituler.

Au dehors, le travail d'indépendance n'était pas moindre. Il s'était engagé sur un terrain tout différent. De Caumont avait fondé les Congrès scientifiques. Il écrivait l'*Histoire de l'art de l'Ouest de la France*. Il éditait le *Bulletin monumental*. Vitet et Mérimée publiaient de palpitantes études sur les restes des vieux édifices abandonnés ou défigurés par de barbares appropriations. La Commission des Monuments Historiques, récemment instituée, centralisait les matériaux recueilllis de toutes parts et chargeait de jeunes artistes de coordonner et de procéder à des restaurations. Une architecture nationale surgissait tout d'un coup et en quelques années produisait son histoire, ses preuves et sa logique incontestable. Violet-le-Duc, préludant à l'œuvre colossale de son *Dictionnaire d'Architecture*, éditait déjà de lumineux commentaires et de concluantes restitutions.

Dans une autre voie, Danjoy et quelques autres, n'écoutant que leur imagination excitée par la chaleur du milieu général, rêvaient et s'efforçaient avec talent de faire parler la pierre comme parle le livre, d'emprunter au littérateur ses idées et ses images et d'en revêtir nos monuments.

Nul doute qu'entre ces trois efforts généreux et dans les légitimes transactions qu'ils permettaient, l'architecture contemporaine n'eût rencontré la formule supérieure qui devait concentrer ses forces et lui conquérir l'opinion, si le champ de l'application fût resté libre. Les vigoureuses initiatives qui se trouvaient en présence servaient, avec plus ou moins d'ampleur, il est vrai, les fins de l'art; mais elles les poursuivaient toutes directement. L'architecture se trouvait ainsi dans la même condition que la littérature des romantiques, qui, à des degrés divers, élargissait ses horizons dans une méditation plus approfondie de l'antiquité, ranimait ses inspirations dans le commerce des vieilles sociétés nationales et rajeunissait ses formes aux crudités mêmes et aux audaces de nos premiers bégayements littéraires. Ce qui s'est produit ici se serait produit là. Après la société, la place forte des dernières résistances s'est laissé pénétrer. L'Académie a vu un à un entrer dans son sein les représentants de toutes les nuances de l'évolution littéraire. Les rares talents qu'elle n'accueillit pas sont des individualités que des circonstances personnelles éloignèrent et qui soulignent la généralité du consentement évolutionnaire. En architecture, au contraire, l'œuvre d'émancipation se ralentit promptement. Aux préludes brillants des jeunes initiateurs, on vit succéder la division des efforts. La lutte s'ouvrit entre eux. Les diversions qu'elle opéra détournèrent les esprits des points de vue généraux. L'ardeur qu'elle suscita fixa les idées dans l'intransigeance. Les vues radicales et courtes, qui sont les conditions mêmes des combats à outrance, ne laissèrent plus de place aux doctrines supérieures qui ne dégagent leurs évidences que dans l'apaisement des concessions. Duban, Vaudoyer, Labrouste, Duc, entrèrent successivement à l'Académie, où ils portèrent leurs talents et leur belle tenue d'artistes. Mais ils laissaient derrière eux la passion et l'espoir de confesser leur temps. Entraîné dans d'autres voies, Viollet-le-Duc accumulait travaux sur travaux, s'isolait de plus en plus et dépensait à guerroyer contre l'Institut une vigueur incessamment rajeunie dans l'étude. Danjoy et Constant Dufeux moururent dévoyés ou délaissés. Ces séparations furent désastreuses. Aucune des initiatives de la première heure ne pouvait faire défaut qu'au détriment de l'art. Il eût fallu qu'au sommet des positions incontestées elles se retrouvassent côte à côte et traînant après elles une nouvelle génération éclairée de leurs lumineuses transactions et éprise de leurs généreuses initiations. Il n'en fut rien. Les idées se sont heurtées, les efforts se sont brisés, les hommes se sont usés, et le silence s'est fait. Pourquoi tant de flamme et de talent furent-ils dépensés pour en arriver là?

IV

Si l'on oublie un instant les artistes pour ne voir que le milieu dans lequel ils ont évolué depuis cinquante ans, on est frappé de l'extraordinaire quantité de choses qui traversèrent l'archiectecture et de l'encombrement qu'elles firent dans son domaine. Pendant qu'en toutes ces branches l'art trouvait des interprètes animés de cette intempérance de curiosité qui reprenait tout à neuf et qui faisait le romantisme; pendant que nos architectes entraînés dans le même courant s'efforçaient à mieux voir, à mieux comprendre et à mieux coordonner les édifices, voici ce qui se passait autour d'eux.

La voie même dans laquelle ils s'étaient engagés faisait

naître le besoin de compléter et d'accroître les documents assez courts que l'on possédait sur les monuments du passé. Les études locales, les reconnaissances lointaines, les explorations privées ou les missions officielles produisirent très vite des descriptions ou des relevés, des dissertations ou des restitutions qui étendirent singulièrement le champ des formes sur lesquelles l'œil de l'artiste était habitué à s'exercer. La Grèce, l'Égypte, l'Asie Mineure, la Mésopotamie, l'Inde, l'Indo-Chine, la Chine, le Japon, le Mexique, notre France, tout fut mis à contribution et donna lieu à d'interminables publications. On eut sous les yeux tout un monde de formes inattendues, de rapports surprenants, et l'on se trouva pris dans ce servage involontaire que l'intelligence désarmée subit toujours en face de la nouveauté. Chez les uns, le sang-froid disparut; ils se passionnèrent pour l'Orient ou pour l'Occident, pour la vraie Grèce, — celle qui se dévoilait tous les jours, — ou pour notre moyen âge. En face de ce spectacle divers et papillotant, de ces contrastes soudains, de ces imprévus inexpliqués, d'autres se sentirent dominés par l'étonnement; ils se prirent à méditer dans l'incertitude et le doute. Le plus grand nombre recula devant le lourd labeur de cette éducation nouvelle.

La société, qui fait son cadre à l'architecture, se transformait. Elle était sédentaire et monotone; elle devint mobile et variée. Il y avait de grandes villes; on vit s'étendre les formidables capitales qui éventrent leurs enceintes. On connaissait de rares demeures somptueuses et des taudis sans nombre; on eut le vulgaire besoin des habitations moyennes. On avait des goûts assis dans les traditions; on eut des fantaisies moutonnières écloses à tous les vents du jour. Les administrations publiques, qui ont pour rôle de refléter l'esprit général quand elles servent la liberté, et qui s'attachent à distraire les foules quand elles usurpent, commandèrent tour à tour des édifices sans caractère ou des monuments sans mesure. L'instabilité des habitudes et l'incohérence des idées n'offrirent à l'art qu'un sol sans consistance. La graine, je veux dire le germe topique des œuvres, n'y put éclore. En l'absence des formules plastiques, concises et fortes, on eut des programmes allongés où le sens des formes se cachait dans l'encombrement des détails. On les vit croître sans cesse en nombre et en diversité. L'esprit des architectes s'y émiettait en mille petits soins secondaires qui ruinaient peu à peu les aptitudes artistiques.

Ajoutez à cela trois conséquences d'un gros fait. L'affluence des populations dans les grands centres nécessita la réfection des villes. Cela entraîna le morcellement des espaces, l'amoindrissement des édifices, l'extension de leurs vides et la réduction de leurs pleins. Cela motiva une réglementation pointilleuse qui enferma les formes architecturales dans des lignes et des reliefs infranchissables. Enfin cela impliqua la précipitation dans des œuvres impatiemment attendues.

Ainsi les obstacles surgissaient dans les applications de l'architecte aussi bien que dans les données de sa tâche. Il fallait maintenant se retourner dans un champ d'action rétréci par l'espace et diminué par des nécessités policières; et il fallait le faire sans idées arrêtées, sans méditation et sans expérience.

Mais tout cela n'eût encore rien été sans une intervention bien autrement troublante. Le plus grand modificateur de la société moderne, celui qui a pris la plus large place dans notre vie, et qui la domine en toutes circonstances, c'est l'esprit économique. Il a éveillé les initiatives, ouvert le crédit, forcé les associations, ordonné le travail et consacré la liberté par des succès indéniables dans le champ des applications les plus immédiatement sensibles à tout le monde. — Devant ces titres, qui oserait nier sa puissance ou même se plaindre de ses dures tyrannies? — Il a fait ces choses à l'aide d'un énorme instrument, qu'on nomme l'Industrie. Et l'industrie n'a pu se développer qu'à l'aide d'un agent spécial qu'elle s'est préparé pour elle : c'est l'Ingénieur. L'ingénieur est l'homme des constructions économiques. La tâche qu'il sert est aussi simple que grande. Ses édifices ne contiennent jamais que la stricte quantité de matière nécessaire à leur solidité et à leur durée; mais ils ne visent qu'à cela. Son œuvre est aussi savante qu'audacieuse. Il met à contribution toutes les connaissances positives du temps; mais il construit, quelle que soit la forme, tout ce que l'intelligence peut imaginer de fournir à la production pour l'activer en économisant les forces humaines.

L'architecte vise un autre but que de faire tenir en place des murs, des planchers ou des combles, ou que de mettre à profit l'économie des résistances du fer sur celles du bois ou de la pierre. Il conçoit et réalise des édifices qui sont avant tout des formes harmoniées pour conquérir l'esprit ou le sentiment par les yeux. Il y a un monde entre l'architecture qui est de la plastique, et l'art de l'ingénieur qui est de la mécanique. L'architecte est un dépensier de condition, relativement à l'ingénieur. Il faut, en effet, donner beaucoup d'ampleur aux édifices pour en rendre les formes attrayantes, tandis qu'il faut relativement mettre en œuvre bien peu de matière pour leur fournir la consistance nécessaire à la durée.

L'architecte vit un jour l'ingénieur se présenter sur ses champs d'application et lui disputer ses constructions. L'esprit économique du temps donnait au second l'appui d'un public que n'avait pas le premier. L'architecte se sentit menacé; et, dans sa détresse, il essaya de s'approprier les méthodes de construction de son adversaire. Il copia maladroitement des procédés qu'il ne connaissait pas et il faussa ses œuvres. Rien ne produisit dans l'architecture le trouble qui naquit chez elle du voisinage actif et de l'influence de l'ingénieur. On peut croire que l'architecte eût mis un frein au désarroi qui le menaçait, s'il n'eût pas rencontré ce dernier échec, qui est son gros tourment.

Pour faire comprendre et sentir jusqu'en ses profondeurs la situation que je viens de décrire, pour donner la mesure

des souffrances portées par le grand art qui m'occupe, je voudrais, malgré son étrangeté, placer ici une triple imagination. Je suppose qu'une documentation ignorée la veille et deux ou trois fois plus surprenante que celle qu'a déterrée notre littérature depuis cinquante ans, ait mis en tribulation ses idées et ses veilles. Je suppose qu'entre temps une soudaine nécessité, servie par de fantastiques décrets, ait fait défense aux auteurs d'écrire, à moins d'autorisation spéciale, des livres de plus de trois cents pages et des phrases de plus de trois mots. Je suppose enfin que, sous prétexte de soutenir la concurrence d'une littérature sans idées, ces mêmes auteurs se soient vus contraints de remplir leurs œuvres de descriptions méticuleuses, de les bourrer de minuties circonstancielles que la réalité reconnaît, mais que l'esprit et le cœur répudient quand elles usurpent et prétendent dépasser les bornes et la décence des arrière-plans. On doit penser qu'en pareille occurence le génie de notre littérature eût été singulièrement empêtré et que ses maîtres eussent laissé le meilleur de leurs mérites aux obstacles de la route. Telle fut, pourtant, à la mesure près de l'image, la condition promptement faite à la brillante génération qui remua l'architecture à l'époque romantique. A sa passion succéda la réserve. Le trouble survint avec l'avalanche des travaux surmenés de l'Empire. Une jeunesse aussi nombreuse qu'inexpérimentée emplit les *agences*. Elle se grisa d'action et n'eut plus d'oreilles pour les maîtres égarés eux-mêmes devant un horizon encombré. L'architecture, la construction, la plastique, les mesures, la forme, les rapports, toutes les idées secondes qui servent et nourrissent l'idée architecturale, se confondirent et cessèrent d'avoir un sens ferme. Chacun les employa à sa convenance et au détriment de l'idée générale. Et c'est la marque extérieure du désarroi que j'ai essayé de peindre.

V

J'ai parlé franchement. Mais je n'ai pas tout dit. L'architecture est en état critique; elle n'est pas en péril. D'abord, elle a traversé d'énormes dangers non seulement sans sombrer, mais en laissant sur son passage des édifices d'une valeur incontestée et incontestable. Les fautes qu'on y découvre se cachent dans les plis de qualités précieuses et toutes modernes. Ensuite — et ceci confirme ce qui précède — jamais un aussi grand nombre de talents, et aussi divers, n'ont servi l'architecture qu'à notre époque. Un art qui en est là n'est pas dangereusement malade. Le fait est que ce n'est pas d'une maladie que pâtit l'architecture : c'est d'une gestation. La souffrance est réelle, mais elle est nécessaire et saine.

Mais quelle gestation? dira-t-on. Est-ce que nous sommes à la veille de voir éclore un nouvel ordre d'architecture, un nouveau style qui tiendra dans un petit barême géométrique édité *ad hoc?* — Non ! Dieu merci, l'architecture a dépassé les temps où l'idée qu'on s'en faisait n'allait guère au delà de pareilles sornettes. Non. Mais la gestation dont je parle est la même que celle qui a abouti pour la littérature et pour les autres arts après la campagne romantique. C'est l'adaptation de l'art et de ses exigences pour rester art, aux besoins, à l'esprit et au goût de la société qui le met en œuvre. Cette adaptation, qui se fait jour à jour dans une société normalement progressive, est un phénomène considérable et compliqué dans une société qui se retourne sur elle-même par voie de révolution. Elle a duré douze ou quinze ans pour la littérature. Elle aura duré cinquante ou soixante ans pour l'architecture, parce que, comme je l'ai montré, les obstacles à l'évolution sont ici bien plus nombreux et plus résistants; et aussi parce que le tâtonnement architectural est plus lent, les monuments de pierre étant plus longs à faire et plus rares que les monuments qui s'impriment.

L'architecture est donc en gestation depuis cinquante ans. Mais le terme de cet état pénible est-il encore bien éloigné? Il est naturel de se poser la question, et il est possible d'y répondre dans une certaine mesure. Revenons aux causes qui ont désorienté les efforts des architectes à notre époque.

Notre documentation architecturale s'enrichit tous les jours, cela est vrai. Mais il est bien probable que le temps des étourdissements est passé et que, si des surprises nous sont encore ménagées, elles nous trouveront prêts à les regarder d'un œil expérimenté et capables d'en classer promptement les causes. Il y a trois bonnes raisons pour cela. On a déjà beaucoup fouillé la terre des vieux peuples, et les grandes nouveautés sont finies. Puis, nous avons travaillé et nos idées plastiques se sont ordonnées. Enfin nous avons épuisé les entraînements à la légère. De ce côté, on voit que les conditions se sont améliorées. L'esprit de l'architecte s'est libéré.

Si nous jetons les yeux sur les applications, nous voyons que les architectes y ont développé depuis vingt-cinq ans une habileté et une persistance qui, dans les limites du possible, les ont rendus maîtres des difficultés accumulées devant eux par les circonstances. Ils ne transforment pas, il est vrai, et ils ne transformeront jamais le site des villes denses, ingrat à l'architecture privée, en site propice au développement des formes puissantes. Mais l'ingéniosité de leurs distributions, les artifices de leurs arrangements, leur longue expérience, les mettent encore ici dans des conditions relativement très favorables à l'éclosion des œuvres.

En y regardant de très près, dans les conflits de l'architecte avec l'ingénieur, je ne peux me figurer que le cours naturel des choses et l'éducation collective n'amènent pas la distinction consentie de ces deux compétences si différentes, j'allais dire opposées. Il ne me paraît pas qu'il doive se passer un long temps avant que chacun vive chez soi en juste quiétude. Le jour où les architectes auront renoncé à emprunter de toutes pièces et à tout propos les organes et les procédés des édifices des ingénieurs, on aura bien avancé les choses de ce côté.

Si le terrain se dégage ainsi autour de l'architecte, pourquoi ne gagnerait-il pas le temps des méditations tranquilles? Celui des combats pour la vie avait fait les écoles à vues partielles. Celui-ci posera les principes unitaires de l'art. Alors qu'une jeune société rompait avec le passé et, comme tant d'autres choses, répudiait les poncifs de l'architecture, les artistes se groupèrent au plus vite autour des idées capables d'engendrer la passion; car aucun renouvellement général ne s'opère sans passion. Ceux qui entrevirent qu'une architecture sans rivale sortirait d'une école qui prendrait pour appui la connaissance développée de la plastique architecturale de la Grèce, avaient une idée juste; car l'art grec est le seul art qui ait victorieusement manié tous les éléments de la forme. Mais cela était insuffisant chez nous, parce que la question qui s'y pose mêle à la solution plastique des conditions géométriques impossibles à éluder. — Ceux qui conçurent la forme de l'édifice comme subordonnée aux agencements matériels nécessités par les distributions, et qui prirent pour idéal la coordination des parties selon l'ordre de leurs utilités économiques, avaient une idée juste; car il n'est discutable pour personne que tout édifice doive montrer son autonomie d'utilité. Mais cela était insuffisant, parce que les harmonies de la forme ne sont pas les résultats de simples rencontres de matériaux agencés pour un service du corps ou de l'esprit, la forme parlant aux yeux, et rien qu'aux yeux. — Ceux qui admirèrent l'admirable logique des combinaisons *constructives* de notre vieille architecture nationale jusqu'à voir dans la logique de la construction un idéal de l'architecture, avaient une juste idée; car un édifice doit se bien tenir et avoir l'air de se bien tenir. Mais cela était insuffisant, parce qu'un simple équilibre de matériaux correctement assemblés est loin d'être *ipso facto* un objet pourvu de qualités plastiques.

Toutes ces écoles ont eu leur raison d'être et leurs utilités. C'est elles qui ont ruiné la vieille architecture des poncifs, et c'est par elles que la nouvelle s'est préparée malgré la difficulté des temps. Mais elles sont malfaisantes aujourd'hui, parce qu'elles morcèlent et accourcissent l'art. Et elles deviennent dangereuses, parce qu'elles perdent les forces des artistes dans le fractionnement et la confiance du public dans l'incompréhension. Il est temps qu'elles fusionnent dans une doctrine générale.

Les cinquante années que nous venons de traverser sont riches en études, en talents, en tentatives hardies et persévérantes, en expériences de toutes sortes. Elles constituent un champ d'observation certaine et sollicitent une conclusion. Tirons-la.

L'œuvre d'architecture doit posséder trois propriétés que l'artiste réalise par nécessité dans l'ordre suivant : Être bien construite, — être bien distribuée, — être bien formée. L'observateur doit rencontrer en elle trois qualités qui, selon leurs importances relatives, le frapperont dans l'ordre suivant : la forme l'attaquera la première. C'est elle qui captivera ses regards et nourrira son attention. — La destination, le service, la distribution viendront gagner secondairement son esprit en l'associant au spectacle de la forme. — En notes basses et après être discrètement restée dans l'oubli, la construction prendra place au concert, si la curiosité la recherche; et elle ne craindra pas alors de dévoiler ses vertus nécessaires.

L'architecture défaille quand ces trois facteurs se développent isolément ou sans mesure. Il faut qu'ils se réunissent et se subordonnent dans l'expression, pour que celle-ci soit une et pour que l'œuvre d'art se dégage. La formule qui vient d'être énoncée y pourvoit. Elle est élastique et large, comme le temps qui la fait. Elle laisse aux artistes toute la liberté nécessaire aux tempéraments. Mais elle ramasse les efforts épars de l'architecture et ramène les courants incertains et vagues dans une même direction générale.

Nous n'en sommes pas là. Mais il faut y arriver. Le jour où nous y serons, tout le monde comprendra l'architecture et en parlera sainement. Critique et public existeront. Alors aussi notre architecture retrouvera les qualités *formelles* qu'elle a perdues. A quelques exceptions près, aussi louables que rares, la silhouette et surtout le relief ont disparu de nos façades. On ne les modèle plus. Les valeurs ou les échelles des modelés sont tellement réduites qu'on ne les juge souvent plus à leur mesure quand on se place au point de vue des ensembles. Aussi la tonalité ou la couleur manque-t-elle généralement dans les œuvres, quoiqu'on y mette des couleurs. L'expression s'atténue jusqu'à s'éteindre. Si nous n'étions pas divisés en artistes énamourés des petites règles secondaires et distraits des grandes; si nous avions tous la conscience et la foi que la silhouette, le relief et la couleur, qui sont les trois termes de la plastique, sont les ressources mêmes de l'architecture, nous réagirions déjà contre les défauts que je viens de signaler.

Pourquoi les architectes n'entreraient-ils pas déjà dans la voie de ces saines et nécessaires généralisations? J'ai dit les raisons qui le leur permettent désormais. J'ajoute que les circonstances les y invitent. Je n'ai pas insisté sur les obstacles que les conditions de vie des gouvernements personnels suscitent à l'évolution d'un art dans notre France du XIXe siècle. Ces obstacles ont fortement troublé notre architecture, malgré les apparences. Mais ils n'existent plus. Notre pays épand ses énergies dans le travail, et contrôle lui-même sa marche dans les courants d'une opinion libre. L'architecture ne trouvera jamais un milieu plus favorable au développement ordonné de ses forces et à la pondération de son œuvre.

ÉMILE TRÉLAT.

L'ARCHITECTURE AU SALON DE 1880



RENANT en considération le vœu formulé par le jury d'architecture du dernier Salon, et répondant au désir manifesté depuis longtemps par tous les architectes, l'Administration des Beaux-Arts a réservé cette année deux salles spéciales pour l'exposition d'architecture.

Jadis relégués en dehors de l'ensemble du salon proprement dit, les ouvrages d'architecture semblaient perdre la considération artistique qu'ils méritent. On n'était pas amené sans recherche dans cette galerie extérieure, dont l'issue était difficile à trouver même pour ceux qui s'intéressaient à ce genre de travaux. On reconnaissait parfois, à la déconvenue et à l'allure de certains visiteurs, des égarés un peu surpris de se trouver dans ce milieu vide et froid, à cause de cette sorte d'abandon dans lequel paraissaient ces ouvrages.

Il est vrai que l'architecture n'a pas l'attrait et les charmes des œuvres des peintres et des sculpteurs. Elle ne provoque pas les sensations des images reflétant notre être. Elle ne captive les sens que par les artifices de la construction.

Ainsi les élévations vertigineuses, les dimensions vastes ou colossales d'un édifice, ou bien les difficultés apparentes et souvent vulgaires d'un travail patient attirent plutôt l'attention, provoquent l'enthousiasme, sans que la raison intervienne pour sanctionner l'admiration sans réserve que l'impression présente détermine.

C'est le triomphe de l'artifice.

Mais s'il s'agit d'une œuvre de dimensions modestes, réservée dans son objet, celle qui avant tout agrément doit donner satisfaction à un besoin ou exprimer une pensée simple, on est peu intéressé à y reconnaître la marque d'une œuvre d'art. Si le décor n'y est point manifeste, l'art y paraît étranger.

Sans le secours des séductions artistiques habilement ménagées dans un édifice ou une demeure, l'architecture proprement dite ne peut qu'être difficilement goûtée du public, surtout quand il a à imaginer par un travail synthétique l'édifice qu'on lui présente par des plans, des coupes et des façades exprimant les différentes parties de cet édifice sous la forme géométrale.

L'architecture moderne est de plus très complexe; les procédés et les précautions menteuses la caractérisent. Tandis qu'il faut qu'il y ait accord entre l'apparence et la réalité, de manière que l'agrément prenne même le caractère de la nécessité, on accable les façades de moulures et de sculptures que la fantaisie seule motive.

« Ce n'est pas assez qu'une chose soit belle, il faut qu'elle soit propre au sujet, qu'il n'y ait rien de trop, ni rien de manque, » a dit Pascal.

Combien l'art grec, par exemple, est plus compréhensible à cause de sa majestueuse simplicité! L'observateur sincère y découvre au premier aspect la fonction de chacun des éléments de ses ordonnances architecturales, aussi bien que la signification des attributs décoratifs de l'ornementation, parce que tout y paraît propre à l'objet de l'édifice et à l'expression de la pensée qui a présidé à sa fondation.

Dans les œuvres architecturales de toutes les belles époques, les mêmes principes se retrouvent, quoique les éléments architectoniques qui les composent soient plus compliqués. Ainsi, on peut aussi facilement s'initier aux étonnantes et superbes productions de l'art du moyen âge qu'à celles de l'époque de Périclès, pourvu que la raison intervienne pour trouver les rapports harmonieux entre ces deux manifestations de l'art en apparence contraires, si on en juge les formes par le sentiment artistique seul ou les procédés habituels de l'enseignement de l'École; parce que « ceux qui sont accoutumés à juger par le sentiment, a dit Pascal, ne comprennent rien aux choses du raisonnement: car ils veulent d'abord pénétrer d'une vue et ne sont point accoutumés à chercher les principes ».

La sincérité caractérise également ces œuvres différentes dans la forme. On y reconnaît que les architectes d'autrefois conformaient leurs œuvres aux besoins et à l'idéal de leur temps et de leur milieu, tandis que, dans les ouvrages modernes, l'apparence de la construction est aussi mensongère que les attributs et symboles décoratifs qui y sont mêlés. Ces inadvertances altèrent le rapport nécessaire de la raison avec l'art, dénaturent le caractère distinctif des œuvres et les rendent inintelligibles.

Aussi, pour le public en général, l'architecture paraît une science de combinaisons statiques, agrémentée par la fantaisie, plutôt qu'un art dont la raison et le goût peuvent nous donner la connaissance; car il ignore que les règles de l'architecture contenues dans les traités spéciaux ne sont que des expressions empruntées à l'expérience, perfectionnées, mais déduites à l'origine de la pratique de la construction. Ainsi comprise l'architecture ne dépasse pas ce que le bon sens suggérera à l'observateur réfléchi; il saura reconnaître le désaccord des emprunts faits à des œuvres d'autrefois, s'ils ne conviennent pas aux édifices modernes, aux exigences climatériques locales, et à ce que veut l'emploi rationnel des matériaux par rapport à leur nature.

La grande loi de l'architecture est d'établir l'harmonie entre la disposition nécessaire d'un plan et sa manifestation au dehors par l'ordonnance des formes, d'où naissent le caractère propre de l'édifice et le style architectural.

En associant la raison à l'art, on rendra l'architecture intelligible; on s'y intéressera d'abord si les œuvres sont sin-

cères; on les goûtera, en essayant de raisonner ses impressions; car cette dernière satisfaction n'appartient qu'à ceux qui peuvent comprendre l'étendue de l'art et toutes les beautés dont il est susceptible.

Le Salon d'architecture de cette année comprend 98 numéros du catalogue; il y a une augmentation d'un cinquième environ sur le nombre de l'année dernière.

Dans cet ensemble on distingue trois sortes de travaux: 1° les relevés et études de restauration des monuments historiques de la France et les études désignées sous le nom d'envois de Rome; 2° des projets d'édifices publics tels que : églises, écoles communales et spéciales, hôtels de ville, etc; 3° enfin des projets divers, tels que : hôtels privés, villas, etc.

L'œuvre créée d'après un programme donné et en vue des obligations qu'il comporte, soumet l'architecte à des sujétions qui peuvent gêner son initiative, de même que les travaux de restauration des monuments anciens exigent la conformité du style et du caractère des travaux projetés avec les restes conservés de ces monuments. Cette dernière condition n'exclut pas absolument l'initiative de l'artiste, mais y ajoute une difficulté de plus.

Il nous paraît nécessaire de faire cette remarque, non pas pour faire valoir tels travaux par ces raisons particulières, mais pour bien distinguer les points de vue auxquels on doit juger les œuvres d'architecture.

Les travaux relatifs aux monuments historiques de la France occupent, comme tous les ans, une grande place.

Depuis l'organisation de ce service, nécessaire pour prévenir les réparations en désaccord avec le style des monuments qui en sont l'objet, des travaux importants ont prouvé son utilité, et les études faites à cette occasion ont fait connaître l'art architectural français d'une époque presque ignorée ou oubliée à dessein, à cause de la préférence donnée exclusivement à l'art antique de la Grèce et de l'Italie.

Il a fallu trente années de travaux et d'études pour convaincre les indifférents, faire accepter enfin une opinion plus favorable à l'art français de l'époque du moyen âge, provoquer un retour bien légitime vers les œuvres de nos ancêtres, et faire connaître aussi la valeur de notre art national et local avant l'intrusion du goût du décor par les maîtres italiens. On s'est initié à la science pratique de ces constructeurs ingénieux et féconds. Par l'étude des exemples de chacune des spécialités que comprend l'art de bâtir, il s'est formé aujourd'hui des maîtres-ouvriers aptes et habiles à travailler, artistiquement et rationnellement, les matériaux qu'ils mettent en œuvre.

La pierre, le fer, le bois s'emploient judicieusement selon le mode le plus favorable à leur nature. On revient à de véritables principes dans la pratique des travaux.

De là, aussi, est venue l'émancipation de l'architecte. Il s'affranchit des méthodes surannées, soit qu'il s'agisse de l'étude des monuments de l'antiquité, du moyen âge ou de l'époque moderne.

Il ne voit pas seulement dans une ordonnance de belles proportions et de belles formes à imiter servilement ou aveuglément; il cherche la raison artistique de ces proportions et de ces formes; il les analyse pour en déduire le principe constitutif et pratique; pour leur emprunter les expressions qui peuvent convenir à un nouvel usage, au lieu d'en faire le prototype universel de l'architecture.

Les principaux travaux relatifs aux monuments historiques sont ceux de MM. de Baudot, Bruyerre, Bruneau, de La Rocque, Petitgrand et Gout.

M. de Baudot a exposé un relevé de l'église de Tau, à Toulouse, et une belle étude du *hourd* du château de Laval, dessin en coupe perspective, où l'enchevêtrement des bois de cette charpente et leur assemblage sont présentés avec la plus grande clarté d'exposition.

Les dessins de M. Bruneau du château de Loches, sont aussi remarquables par la simplicité du *rendu* que par le soin apporté dans l'étude de la restauration projetée.

Les travaux de MM. Bruyerre, Petitgrand et Gout sont, comme ceux dont nous venons de parler, fort intéressants.

M. de La Rocque a joint à ses relevés relatifs aux monuments historiques un projet d'église pour la commune de Saint-Pair, dans lequel l'aménagement du plan et la disposition générale sont largement ordonnés.

Le projet de restauration du Château-Guillaume de M. Cazaux nous paraît une étude assez libre de l'architecture du moyen âge. Il semble que l'auteur ait voulu moderniser l'objet des tours et des courtines en supprimant les *hourds* et les accessoires d'une enceinte fortifiée. Les dispositions ménagées autrefois pour le guet ou la défense du château se transforment en terrasses et en promenoirs, d'où la vue s'étendra paisible sur le paysage environnant. Sauf cette réserve, les dessins de M. Cazaux ont les qualités qui distinguent les meilleures études d'architecture de cette époque.

L'exactitude et un soin précieux dans l'exécution des dessins caractérisent les relevés et les projets de restauration exposés par MM. Werlé, Deverin, Darcy, Naples et Louzier.

C'est montrer son attachement à l'art que de donner tous les ans une preuve de ses travaux, surtout quand on est désintéressé des récompenses. Cet exemple à suivre est donné par MM. Lafollye, Sauvageot et Selmersheim.

Nous mentionnerons spécialement un dessin de M. Formigé, représentant la statue en or dite de Sainte-Foy, conservée dans le trésor de l'église de Conques. Dessin brillant qui atteste des qualités précieuses d'exécution; l'exactitude et la vérité de tons de couleurs sont jointes à une interprétation merveilleusement habile.

Les études d'architecture dites envois de Rome, qui fi-

gurent au salon, ont été exposées l'année dernière à l'École des Beaux-Arts, et, à cette occasion, nous en avons donné un compte rendu dans ce journal.

Il est intéressant de comparer ces travaux aux études faites sur les monuments historiques de la France, toutes proportions gardées entre les dimensions des dessins et l'importance artistique des œuvres architecturales reproduites, en écartant aussi de ce parallèle toute prévention défavorable à l'art du moyen âge. On reconnaît à première vue que l'intérêt des études exposées par MM. Loviot et Paulin s'est concentré sur la polychromie, qu'ils ont largement répandue sur leurs dessins; mais on cherche en vain — dans les relevés de l'état actuel du Parthénon ou du temple de Thésée — un croquis, un document quelconque qui justifie par un exemple la vérité de leur étude de restitution.

L'enthousiasme artistique, l'idéal qu'on se fait ne suffisent pas pour garantir la vraisemblance et ramener l'opinion, qui divise aujourd'hui les architectes sur la question de la polychromie des monuments grecs, à un accord de sentiment. Il est peut-être bien téméraire d'empourprer un édifice pour en relever la beauté, quand le caractère des restes actuels suffit pour provoquer l'admiration.

Le thème choisi par M. Loviot était grand et élevé. On ne saurait méconnaître sans parti pris la haute valeur de son étude sur le Parthénon.

La restauration du temple de Thésée de M. Paulin se distingue par de sérieuses qualités artistiques.

L'étude de la construction de ce temple et principalement la couverture du portique ont attiré l'attention de M. Paulin. Il en a développé les éléments avec beaucoup de sens pratique.

Trop généreux peut-être dans la coloration des marbres de Paros et du Pentélique, MM. Paulin et Loviot ont compensé par de beaux dessins les incertitudes que leur enthousiasme a voilées; car si les fortes convictions entraînent généralement vers l'absolu, on est quelquefois aussi emporté par son idéal et son culte.

Les autres envois de Rome, quoique moins importants, se recommandent à l'attention des architectes. Nous y retrouvons : de M. Blondel Paul, une étude de peinture de Pompéi et un relevé du tombeau de Sforza placé dans l'église Sainte-Marie du Peuple, à Rome; de M. Bernier, l'ordre dorique du camp des soldats, à Pompéi; de M. Nénot, le temple de Vesta et des dessins de fragments antiques; de M. Lambert, une étude du Palais communal de Brescia.

Il n'est pas nécessaire de louer l'habileté, le talent de dessin de ces études. C'est par surcroît qu'il faut reconnaître ces qualités, car noblesse oblige.

Pour dégager l'intérêt architectonique de l'ensemble des projets d'édifices publics ou privés, il faudrait les considérer au point de vue local et spécial et connaître souvent plus que ne disent les dessins.

Certaines études indiquent suffisamment les conditions dans lesquelles l'auteur du projet a dû se renfermer, et permettent au visiteur studieux un examen profitable. Les projets d'édifices publics se prêtent mieux dans ce cas à l'examen que les édifices privés : car, pour les premiers, on sait ordinairement à quel programme ils peuvent correspondre, tandis que les seconds sont plus souvent, croyons-nous, l'expression architectonique du désir satisfait d'un client.

Parmi les projets importants qui figurent au Salon, on distingue l'école pratique des hautes études (sciences physiques et naturelles), dont l'auteur, M. Chardon, a obtenu le prix Duc, fondé pour l'encouragement des hautes études d'architecture.

En quoi consistent ces hautes études? Si nous nous reportons aux résultats de ces concours, nous voyons que cette haute récompense est donnée pour des projets-études dont le programme est librement choisi par les concurrents, et dans lesquels ils cherchent une adaptation nouvelle des éléments de l'architecture.

Il conviendrait peut-être mieux de dire que le but à atteindre serait de ramener les études d'architecture à des principes d'accord avec les éléments nouveaux de la construction, et de caractériser cette application dans des œuvres rationnelles. Dans une construction où le fer et la pierre sont conjoints et accouplés, ces éléments devraient naturellement se distinguer par le style qui se dégagerait de la forme nécessaire donnée à chacune des parties constitutives.

Le projet choisi par M. Chardon se prêtait à un programme large ; il convient pour un édifice moderne, et permettait suffisamment de faire ressortir l'expression statique de l'architecture qui résulte de la transformation hardie de la construction.

L'ordonnance générale de ce projet montre un peu l'indécision de l'auteur pour caractériser l'édifice : car on y reconnaît la préoccupation d'exprimer par des plans successifs les divers bâtiments s'étageant en élévation géométrale. Un peu plus de grandeur dans la distribution de l'escalier principal et des dégagements auxquels il donne accès, aurait rehaussé le centre de la composition du plan.

C'est plutôt le manque de liaison que l'ampleur qui se dégage de la disposition générale. Chaque partie de l'établissement affectée à l'enseignement spécial d'une Faculté pourrait mieux se distinguer, soit par une division plus marquée sur le plan, soit par une plus ferme disposition la reliant au corps principal.

Dans l'ordonnance des façades, M. Chardon a procédé de l'art grec modernisé. Le détail de chaque partie paraît indépendant du caractère général adopté pour l'ensemble. Le sentiment de l'art grec y est associé à l'art français du XVIII[e] siècle.

Quoique l'on puisse relever à ce propos quelques inadvertances, par exemple, les frontons des corps latéraux de

la façade principale adossés à un attique, on doit reconnaître les qualités sérieuses de ce projet de grande valeur.

Ce serait un beau trait d'imagination d'exprimer dans une œuvre le caractère véritable de l'architecture moderne, sans que quelques réminiscences ne trahissent les procédés accoutumés de l'École, dans lesquels la raison est dominée par le sentiment. Doit-on attendre ce résultat d'un effort individuel ou de l'éducation artistique?

M. Chardon a ajouté à cette vaste étude un projet d'hôtel pour une société financière, dans lequel l'emploi du fer et de la pierre est judicieusement combiné. La distribution est clairement ordonnée en vue de la destination de cet édifice. Nous critiquerons cependant la disposition des galeries longitudinales du premier étage, qui ne communiquent avec l'escalier principal que par une galerie normale à celles-ci, et rendent ainsi la circulation moins directe entre les divers services.

Le projet de cathédrale exposé par M. Dauphin est sans doute celui qui participa au concours du grand prix de Rome en 1878. Il y a dans ce projet des qualités de composition et d'ajustement très appréciables, jointes à une exécution de dessin très simple et non moins remarquable.

La disposition du projet de piédestal de la statue de la République destinée à orner la place du Château-d'Eau, exposée par M. Morice, est celle qui convient le mieux, croyons-nous, pour un édicule que l'on doit voir de tous les côtés. La forme circulaire d'un édifice est celle qui subit les moindres transformations, dans ses proportions en largeur et en hauteur, des différents points de vue d'où l'on peut l'apercevoir. Mais si l'on peut justifier par cette raison le parti adopté, comment expliquer rationnellement les niches en pénétration dans un cylindre dont la silhouette amollit, sous tous les aspects, la rectitude nécessaire au piédestal de la statue supérieure?

En adoptant cette disposition, il eût été peut-être utile d'atténuer ce défaut par l'ajustement de saillies verticales, colonnes ou pilastres, afin de dissimuler cette sorte d'échancrure dans le piédestal.

L'ensemble de ce projet est néanmoins bien composé, d'une bonne ordonnance et de proportions distinguées.

Les projets d'écoles communales, appelées plus souvent groupes scolaires, sont nombreux; ils se rattachent pour la plupart à des concours faits récemment dans les environs de Paris.

Ce genre spécial d'édifices préoccupe beaucoup aujourd'hui les architectes pour la recherche d'une disposition pouvant concilier toutes les conditions exigées par les règlements académiques.

L'aménagement des plans par rapport à la forme et à la situation des terrains sur lesquels l'édifice doit être élevé, l'orientation et l'ajourement des classes, leurs proportions quant à l'étendue des trois dimensions : longueur, largeur et hauteur, et, aussi, la forme du plan à donner aux classes pour faciliter aux élèves la vue et l'audition des exercices de l'enseignement, sont autant de difficultés à vaincre dans les cas spéciaux où l'emplacement, choisi pour élever la construction, est favorable ou défavorable à la mise en pratique de ces conditions nécessaires.

Les projets de MM. Bunot, Louis Calinaud, Lejeune, Hénard, montrent diverses solutions du problème dans leurs études relatives au concours du groupe scolaire de Puteaux.

M. Bunot, qui a obtenu le premier prix de ce concours et qui est chargé de l'exécution des travaux, a très largement donné satisfaction à tous les détails d'aménagement énumérés ci-dessus.

Les communications sont faciles entre les divers bâtiments à cause de la simplicité de la distribution. Une vaste cour aère l'ensemble des bâtiments disposés autour.

Le programme donné comportait, il nous semble, un autre parti également applicable au cas présent.

N'y avait-il pas, par exemple, à rechercher plus d'isolement des rues voisines pour les bâtiments scolaires? une distribution plus variée et moins étendue, comme l'indique le projet de M. Calinaud, de manière à faciliter l'accès de certaines classes destinées à des cours très fréquentés et qui sont reléguées, dans le projet de M. Bunot, à l'extrémité opposée à l'entrée principale?

M. Calinaud a montré, de plus, ce que l'on peut faire par la combinaison rationnelle des éléments modernes de la construction sous le rapport économique. On peut dire que ce projet ne ménagerait pas de déception, quant aux dépenses prévues, à la suite de l'exécution des travaux.

Le projet de collège et d'école professionnelle de M. Bernard pour la ville de Flers, l'école de garçons pour l'Isle-Adam de M. Boileau, celle destinée à la ville d'Issoudun par M. Bonenfant, sont aussi intéressants à des titres divers.

Les projets d'hôtel de ville de MM. Wable et Zobel, de MM. Deglane et Dutocq, et celui de M. Hermant appartiennent au concours public ouvert à Neuilly.

Nous ajouterons à cette catégorie l'hôtel de ville de Rodez par M. Aurenque.

Tous ces projets ont leur grand parti ordonné selon les dispositions en usage. Le style architectonique ne dénote pas d'intention nouvelle dans le choix des formes et de l'ornementation. Une grande correction dans l'ordonnance et de bonnes proportions distinguent ces projets habilement dessinés.

Le projet de temple protestant pour le Puys, près Dieppe, de M. Caligny, est sévère dans les formes générales. La disposition du plan correspond bien à l'objet des édifices du culte réformé.

L'exposition des études d'architecture du Mâghreb, de M. Vaurabourg, excite la curiosité. Le mausolée des rois de Numidie est une étude remarquable de cette architecture, très caractérisée par l'influence de l'art romain de la

décadence et le souvenir de l'art égyptien, dont les limites de ce pays sont voisines.

Parmi les projets d'édifices privés, l'Hôtel Continental, exposé par M. Henri Blondel, réclame une attention spéciale.

La disposition de ce vaste hôtel était assujettie à un emplacement régulier mais tronqué en partie par une construction existante; et, de plus, il s'agissait de conformer l'ordonnance de la façade de la rue de Rivoli à la régularité un peu ennuyeuse de cette voie. De cette dernière condition découlait l'impossibilité d'indiquer extérieurement l'intention générale de la distribution du plan, les proportions des façades et la silhouette des bâtiments autrement que selon les hauteurs données.

Cet exemple est à considérer pour faire ressortir les difficultés inhérentes aux restrictions imposées par les règlements de l'administration, qui, dans beaucoup de cas, peuvent embarrasser sérieusement l'architecte soucieux de son art.

En tenant compte de ces considérations on peut examiner ce projet, étudier l'aménagement combiné pour satisfaire le confortable nécessaire dans la distribution d'un établissement aussi vaste et aussi compliqué, et remarquer surtout comment l'économie du terrain a été entendue à cet égard.

C'est un problème complexe, on le voit, qui a été résolu dans des conditions remarquables, si l'on tient compte des sujétions énumérées plus haut.

Le projet d'établissement de banque exposé par M. David nous montre une disposition voulue sans doute par le client : car l'escalier principal atteint des proportions inusitées par rapport à l'ensemble d'un plan aussi peu étendu comme distribution.

M. Ricquier a envoyé des dessins d'une salle d'hydrothérapie, dans le style arabe, exécutée à Amiens. Tous les matériaux mis en œuvre dans l'aménagement de cette salle ont été choisis de manière à prévenir les atteintes de l'humidité. Des faïences ornées d'arabesques couvrent les parois des murs et du plafond, elles sont fixées dans le corps des maçonneries, à l'aide de goujons de bronze.

Un groupe scolaire et un hôtel de ville en construction à Moreuil (Somme) complètent l'exposition fort intéressante de M. Ricquier. Ce dernier projet paraît bien ordonné ; mais on y voit une recherche de décoration qu'on ne saurait employer judicieusement dans un bâtiment scolaire.

Les dessins des stalles de l'église de Brou exposés par M. Boudin forment un ensemble de travail considérable.

La monotomie du ton de couleur de ces dessins et un peu de lourdeur d'exécution semblent nuire à l'intérêt de ces relevés exacts et consciencieux.

MM. Deslignières et Levicomte se sont attachés à une étude importante par l'étendue de la tâche qu'ils ont entreprise.

Il s'agit d'un ensemble de relevés faits dans la ville de Périgueux et dans sa banlieue sur des édifices de différentes époques, mais principalement de la Renaissance.

L'histoire de la cité a une part bien distincte dans ces études inégalement intéressantes au point de vue de l'art. Il y avait, il nous semble, un choix à faire dans tous ces relevés pour mieux caractériser l'art local et appeler l'attention sur les morceaux de valeur. Néanmoins, il faut reconnaître les qualités qui distinguent ces études, principalement dans les essais de restauration faits avec tout le soin et le respect que réclame ce genre de travaux.

La restauration de la porte de la citadelle d'Angkor-Tôhm, exposée par M. Delaporte, envoyé en mission par M. le ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, est un curieux spécimen de l'architecture khmer.

Cette forme de l'art architectural rappelle les monuments de l'Inde et de la Chine, dans lesquels la richesse décorative supplée à la majesté de l'ordonnance, où les attributs, figures ou ornements semblent empruntés à la nature matérielle et locale, au lieu de la manifestation de l'accord harmonieux des proportions données à la matière par l'association de l'art avec la raison.

De nombreux projets ou études sont encore à signaler. Nous distinguerons spécialement la restauration de la villa Emma, à Rimini, de M. Diet ; le charmant et somptueux tombeau exposé par M. Paul Sédille ; la salle de concert et de réunion de M. Woillez ; la décoration du grand salon du château de Combourg, par M. Trilhe.

Le projet de restauration de l'église Santa-Maria delle Grazie de Milan, par M. Colla Angelo, mérite beaucoup d'attention. Il s'agit ici d'un édifice d'une réelle importance architectonique, à la construction duquel participa Donato Bramante, l'un des plus grands maîtres de l'époque de la Renaissance. Nous critiquerons, dans la restauration projetée du couronnement du dôme, tous ces pinacles et clochetons qui paraissent une superfétation nuisant à la grandeur des lignes architecturales.

La forme adoptée pour la couverture ne correspond pas non plus à l'époque primitive de la construction, car ce toit à double courbure donne une ligne désagréable et molle au faîte de la coupole.

L'influence de la Chartreuse de Pavie est trop sentie dans cette restauration de pinacles que ne semble pas réclamer la silhouette générale de l'édifice actuel.

Malgré ces légers défauts, cette étude est la preuve d'un grand labeur et atteste le faire habile de l'auteur de ce projet.

La restauration de l'hôtel de ville de Milan, du même architecte, montre beaucoup de qualités appréciables, quoique les dessins soient d'une facture un peu pâteuse et uniforme.

M. Cailliat donne tous les ans un exemple de ses études de décorations appliquées à des édifices spéciaux, et parfaitement appropriées à leur objet.

Il nous est agréable de signaler les dessins des tombeaux d'Innocent VIII et d'Innocent XII, à Saint-Pierre de Rome, exposés par M. Abel Simil, notre frère, et de lui transmettre les marques d'estime et de sympathie pour son talent que nous ont témoignées à son égard la plupart de nos confrères.

Les nombreux dessins, vues pittoresques ou aquarelles figurant dans le nombre des ouvrages d'architecture, présentent surtout l'intérêt des souvenirs. Ces dates de repos de l'architecte en voie de relevés sont toujours précieuses pour l'artiste qui en est l'auteur; mais souvent ces dessins perdent avec leur fraîcheur leur valeur artistique.

Il suffira de signaler chacun de ces dessins pour que l'on reconnaisse que leurs auteurs n'ont pas ambitionné une grande place dans le tournoi artistique de cette année.

M. Boitte a exposé une vue du palais Sciarra, à Rome, et un tombeau de l'église de *Santa-Croce;* M. Coquart, deux aquarelles : vue du forum de Pompéi et les ruines d'Agrigente; M. Daumet, une aquarelle : vue du théâtre d'Hérode Atheus; M. Guadet, une vue de la chapelle Palatine, à Palerme; M. Guillaume, une étude de Pompéi; M. Moyaux, le relevé d'une coupe en marbre du musée de Naples; M. Pascal, un dessin pittoresque à la plume de l'exposition portugaise au Champ-de-Mars, en 1878; M. Thierry, un dessin intitulé : souvenir de Pompéi, et la Tour des vents, à Athènes; M. Ulmann, une étude de la muraille de la maison de *Siricus*, à Pompéi.

En terminant cette revue sommaire du Salon d'architecture, constatons que les architectes paraissent peu soucieux de soumettre leurs œuvres à l'examen ou à la critique de leurs confrères. Ils s'abstiennent de rechercher dans les expositions un succès qui ajouterait peu à l'intérêt matériel de leurs travaux. Peut-être faudrait-il aussi pour figurer dignement au Salon faire des dessins plus complets, plus étudiés pour satisfaire les artistes et les connaisseurs, autrement que des plans, des coupes et des façades légèrement indiqués, des projets pratiques en un mot.

D'autre part, quel intérêt professionnel et personnel résulte-t-il d'un succès d'exposition? sinon la satisfaction artistique que donne l'obtention d'une récompense; titre d'une petite valeur pour se recommander auprès des clients, et il faut le dire aussi, auprès de l'Administration. Jusqu'ici ce n'est pas au Salon que l'on semble chercher la preuve du talent d'un architecte.

Ce qui est nécessaire dans les autres arts, peinture et sculpture, la consécration du talent par les succès répétés obtenus au Salon, n'est presque pas considéré pour l'architecture.

On déserte la lutte dès qu'il s'agit de s'affirmer architecte par des travaux sérieux dans lesquels le véritable acquis doit se prouver. On hésite à exposer ses idées aux regards de tous, soit que l'indifférence du public pour l'architecture rebute ou décourage, soit parce qu'on ne peut espérer une compensation suffisante pour un long labeur.

Les sentiments élevés que font naître l'amour de l'art et le désintéressement des architectes dans la plupart de leurs travaux, rassurent contre ce pressentiment dont on voudrait cependant être détrompé par une puissante manifestation de l'architecture dans les prochaines expositions.

Alph. Simil.

SALON DE 1880. — RÉCOMPENSES DÉCERNÉES PAR LE JURY

SECTION D'ARCHITECTURE

PREMIÈRE MÉDAILLE

M. Paulin (Edmond-Jean-Baptiste), à l'unanimité.

Le jury n'a pas décerné de seconde première médaille.

DEUXIEMES MÉDAILLES

MM. Dauphin (L.-Marie-Théodore).
MM. Colla (Angelo).
Deslignères (Marc).

Le jury n'a pas décerné de quatrième seconde médaille.

TROISIÈMES MÉDAILLES

MM. Calinaud (Louis), à l'unanimité.
Blondel (Paul).
MM. De la Roque (Anthime-Marin).
Jaffeux (Léon).
MM. Dutocq (Victor) et Deglane (Henri).
MM. Petitgrand (Louis-Victor).
Boudin (Amédée-François.)

A l'unanimité et du consentement de M. le sous-secrétaire d'État des beaux-arts, le jury a accordé, en compensation d'une première et d'une deuxième médaille non décernées, trois troisièmes médailles à

MM. Bunot (Charles-René-Auguste).
MM. Nénot (Henri-Paul).
Ricquier (Charles-Émile).

MENTIONS HONORABLES

A l'unanimité.

MM. Cazeaux (Charles).
Roussi (Charles-Georges).
David (Claude).
Leclère (Jean-Louis-Ernest).
MM. Morice (Charles).
Ruy (Alphonse).
Moyneau (Jean-Alban).
Bonenfant (Léon).

PIERRES A BATIR DE LA FRANCE

Deuxième article.

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE GÉOLOGIQUE.	ORIGINE GÉOGRAPHIQUE.	HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	PRIX.
			RÉGION DE L'EST				
					kil.	kil.	fr.
P. DE RANCENNET.	Calc. compact dur, noir, à grains fins, homogène. susceptible de poli.	Ter. dévonien, supérieur.	Car. de Notre-Dame de Halle, comm. de Rancennes (Ardennes)................	$0^m,40$ à $4^m,20$	?	?	60 en carrière.
P. DES TROIS-FONTAINES.	Calc. compact, dur, noir, susceptible de poli.	Id.	Car. des Trois-Fontaines, comm. de Givet et autres, arr. de Rocroi....................	0 30 à 2 »	?	?	60 en carrière. 63 à Givet.
P. DE SAINT MARTIN.	Calcaire demi-dur, grossier, jaune roux.	Terrain jurassique, fuliers earth.	Car. de Demoiselle-Laurent, comm. de Chauvency, arr. Montmédy..............	0 60 à 0 80	1880 à 2120	115 à 214	25 en carrière. 30 en gare.
P. DE CHATILLON-SOUS-LES-CÔTES.	Calc. à entroques, demi-dur, blanchâtre, à grains grossiers.	Ter. jurassique, corallien.	Car. de Beauregard, comm. de Châtillon-sous-les-Côtes, arr. de Verdun..............	0 30 à 0 80	2030	115	22 en carrière. 34 à Verdun.
P. BLANCHE DE SAINT-MARTIN.	Calc. demi-dur, blanc, à grains oolithiques, très fin.	Ter. jurassique, séquanien.	Car. de Saint-Martin, comm. d'Haudainville, arr. de Verdun....................	1 30	2150 à 2170	255 à 260	15 en carrière. 20 en gare.
P. D'AMBLY.	Calc. à entroques, dur, blanchâtre.	Terr. jurassique, corallien.	Car. et comm. d'Ambly, arr. de Verdun....	jusqu'à 3 30	2340 à 2400	200 à 280	17 en carrière. 27 en gare.
P. DE VARVINAY.	Id.	Id.	Car. et comm. de Varvinay, arr. de Commercy.........	jusqu'à 5 »	2300	270	22 en carrière. 32 en gare.
P. D'EUVILLE.	Calc. à entroques, dur, blanchâtre, formé de débris d'encrines, inaltérable.	Id.	Car. et comm. d'Euville, arr. de Commercy.	jusqu'à 4 »	2200 à 2440	280 à 430	35 à 50 en carr. 65 à 80 à Paris.
P. DE LÉROUVILLE.	Calc. à entroques, dur, blanc ou grisâtre.	Id.	Car. de Maillemont et autres, comm. de Lérouville, arr. *id.*	jusqu'à 8 »	2290 à 2370	255 à 300	35 en carrière, 60 à Paris.
P. DE REFFROY.	Calc. oolithique, dur, à grain fin.	Ter. jurass. supér., étage portlandien.	Car. et comm. de Reffroy, arr. de Commercy.	0 70 à 1 60	2150	370	45 en carrière,
P. DE SAINT-JOIRE.	Calc. oolithique, assez dur, blanc, à grain fin.	Id.	Car. et comm. de Saint-Joire, arr. de Commercy.	0 60 à 1 20	2180	280	34 en carrière.
P. DE COMBLES,	Calc. oolithique, tendre, jaunâtre, à grain fin.	Id.	Car. de la Marlière, comm. de Combles, arr. de Bar-le-Duc.	0 90	1690	70	18 en carrière.
P. DE SAVONNIÈRES.	Id.	Id.	Car. de la Machine et autres. comm. de Savonnières, arr. de Bar-le-Duc.............	0 90 à 4 »	1550 à 1700	80 à 135	35 en carrière. 75 à Paris.
BANC ROYAL DE BRANVILLER.	Id.	Id.	Car. de Millevaux, comm. de Branviller, arr. de Bar-le-Duc.	0 75 a 0 90	1680 à 1730	90 à 100	30 en carrière. 38 en gare.
LIAIS DE MORLEY, dit DES MEULES.	Id.	Id.	Car. et comm. de Morley. arr. de Bar-le-Duc.............	0 90 à 1 »	2120 à 2230	380 à 470	40 en carrière. 45 en gare.
BANC FRANC DE CHEVILLON.	Id.	Id.	Car. du Han, com. de Chevillon, arr. de Vassy (Haute-Marne).	0 50	2160	280	24 en carrière. 30 en gare.
BANC ROYAL DE CHEVILLON.	Id,	Id.	Car. de la Chartonnerie. comm. de Chevillon..	1 20	2190	165	22 en carrière. 28 en gare.
P. DE NULLY.	Id.	Id.	Car. de Pellerat, comm. de Nully, arr. de Vassy.......	0 40	1840	100	18 en carrière. 33 en gare.
P. DE CHALVRAINES.	Id.	Id.	Car. et comm. de Chalvraines, arr. de Chaumont..........	0 40	2270	340	15 en carrière. 20 en gare.
P. DE LA MALADIÈRE.	Id.	Id.	Car. de la Maladière, comm. de Chaumont..............	0 50 à 1 »	2100 à 2130	150 à 190	16 en carrière. 20 en gare.
P. D'ESNOUVEAUX.	Calc. demi-dur, blanc, rougeâtre.	Ter. jur., étage de la grande oolithe.	Car. de la Rochelle, com. d'Esnouveaux, arr. de Chaumont.	0 40 à 1 »	2170	290	20 en carrière. 35 en gare.
P. DE BIESLES.	Calc. blanc rougeâtre.	Id.	Car. de Biesles, arr. de Chaumont....................	0 20 à 1 »	2250	300	22 en carrière. 34 en gare.
P. DE GRENANT.	Calc. à entroques, compact, grisâtre, prend poli.	Ter. jurass., oolithe inférieur.	Car. de la Pente-Combe, comm. de Grenant, arr. de Langres.	0 30 à 0 60	2470	860	22 en carrière. 28 à Paris.
GRÈS DE PROVENCHÈRES,	Grès siliceux, blanchâtre, grain fin, poreux, homogène.	Ter. du trias, étage du grès infra-liasique.	Car. de Provenchères, arr. de Langres..................	0 30 à 1 «	2060	550	22 en carrière.
GRÈS bigarré de MERVILLER.	Grès assez dur, blanc et rouge, à grain fin.	Ter. du trias, étage du grès bigarré.	Car. et comm. de Merviller, arr. de Lunéville (Meurthe-et-M.).	0 60 à 1 »	2120 à 2280	400 a 460	15 en carrière. 24 en gare.
P. DE FRÉVILLE.	Calc. oolithique, dur, blanchâtre, à grain fin.	Ter. jur., étage de la grande oolithe.	Car. et comm. de Fréville, arr. de Neufchâteau (Vosges)....	0 60	2400	470	25 en carrière.
GRÈS bigarré de CHATILLON.	Grès micacé, dur, blanc, grisâtre.	Ter. du trias, étage du grès bigarré.	Car. et comm. de Châtillon, arr. de Neufchâteau (Voges).	2 »	2050	290	20 à 50 en carr.
GRÈS bigarré de LERRAIN.	Grès micacé, demi-dur, veinée de vert et de rose.	Id.	Car. et comm. de Lerrain, arr. de Mirecourt..............	1 »	2010	375	16 à 24 en carr.
GRÈS VOSGIEN DE SAINT-DIÉ.	Grès siliceux, dur, rosâtre.	Ter. permien, étage du grès vosgien.	Car. de la Madeleine, comm. et arr. de Saint-Dié..........	4 »	2110	360	20 en carrière.
GRANITE DE GÉRARDMER.	Granite porphyroïde, susceptible d'être poli.	Terrain primitif.	Car. et comm. de Gérardmer, arr. de Saint-Dié..........	indéfinie.	2740	725	50 à 80 en carr.
GRÈS ROUGE DE BELVAL.	Grès siliceux, dur, rouge.	Ter. permien, étage du grès rouge.	Car. et comm. des Fossés, arr. de Saint-Dié	jusqu'à 0 30	2340	580	15 le m. en carr.
GRÈS VOSGIEN D'ÉPINAL.	Grès rougeâtre, dur, type du grès vosgien.	Ter. permien, étage du grès vosgien.	Car. de Quarante-Semaines, comm. et arr. d'Épinal.....	1 »	2110	230	?

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE		HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	PRIX.
		GÉOLOGIQUE.	GÉOGRAPHIQUE.		kil.	kil.	fr.
GRÈS BIGARRÉ D'EPINAL.	Grès micacé, blanc jaunâtre ou rose, à grains fins.	Ter. du trias, étage du grès bigarré.	Car. de Razimont, comm. et arr. d'Epinal.............	jusqu'à 1 m 00	2010	240	25 en carrière.
GRANITE DE REMIREMONT.	Granite très dur, gris clair bleuâtre, ou rouge.	Ter. primitif.	Car. sur comm. de Remiremont....................	indéfinie.	2700 en moy.	800 en moy.	?
GRÈS BIGARRÉ DE LUXEUIL.	Grès siliceux, très fin, demi-dur, blanc et violet.	Id.	Car. de la Ville, comm. de Luxeuil, arr. de Lure (H.-Saône)	jusqu'à 1 00	2060	250 à 290	22 en carrière. 35 en gare.
GRANITES DE SERVANCE.	Porphyre vert et graphyte feuille morte.	Id.	Car. de St-Barthélemy, Belonchamp, Brelfaby, Vriélin, Servance.................	?	2640 à 2820	715 à 1120	?
GRÈS BIGARRÉ DE ST-GERMAIN.	Grès siliceux très fin, demi-dur, rouge ou gris blanc.	Ter. du trias, étage du grès bigarré.	Car. et comm. de St-Germain, arr. de Lure........	jusqu'à 1 00	2115 à 2160	480 à 510	30 à 40 en carr. 36 à 42 en gare.
GRÈS BIGARRÉ DE FRÉDÉRIC-FONTAINE.	Grès micacé, assez dur, blanc grisâtre, à grains fins.	Id.	Car. et comm. de Frédéric-Fontaine, arr. de Lure.....	jusqu'à 1 00	2170	390	25 en carrière. 33 en gare.
P. DE COURCHATON.	?	?	Car. de La Pérouse, comm. de Courchaton, arr. de Lure....	jusqu'à 0 70	2560	610	30 en carrière. 40 en gare.
GRÈS BIGARRÉ DE SENARGENT.	Grès fin, demi-dur, rouge, propre à la sculpture.	Id.	Car. et comm. de Senargent. arr. de Lure..............	jusqu'à 0 60	2050	350	30 en carrière. 45 en gare.
P. D'ANDELARROT.	Calc. à entroques, blanc grisâtre, très dur, prend poli.	Ter. jurass., oolithe inferieure.	Car. comm. d'Andelarrot, arr. de Vesoul................	jusqu'à 1 10	2600	545	35 en carrière. 45 en gare.
P. D'AUTREY.	Calc. oolithique dur, blanc, gris ou jaunâtre.	Ter. jurass., étage séquanien.	Car. et comm. d'Autrey, arr. de Gray..................	jusqu'à 0 45	2455	445	25 en carrière. 35 en gare.
GRÈS ROUGE DE ST-GERMAIN.	Grès feldspathique, très dur, rougeâtre, parfois blanchâtre.	Ter. permien, étage du grès rouge.	Car. du Châtelet, comm. de St-Germain, canton de Fontaine (Belfort)..................	jusqu'à 2 00	2360 à 2390	560 à 630	32 en carrière. 40 en gare.
GRÈS BIGARRÉ D'OFFEMONT.	Grès siliceux micacé, demi-dur, rouge violacé, à grains très fins.	Ter. triasique, étage du grès bigarré.	Car. de l'Église, comm. d'Offemont, cant. de Belfort.....	jusqu'à 0 80	2300 à 2330	355 à 425	30 en carrière. 36 à Belfort.
P. DE ST-DIZIER.	?	Ter. jurass., étage corallien.	Car. de la Sablière, comm. de St-Dizier, canton de Delle...	jusqu'à 1 00	2580	940	30 en carrière. 38 en gare.
P. DE LOUGRES.	Calc. oolith., dur, grisât, avec taches bleues, prend le poli.	Ter. jurass., grande oolithe.	Car. d'Armont, etc., arr. de Montbéliard (Doubs)........	jusqu'à 0 70	?	?	30 en carrière. 33 en gare.
P. D'ONANS.	Calc. jaunâtre, peu homogène.	Ter. jurass., oolithe inférieure.	Car. de la Côte, comm. d'Onans, arr. de Baume-les-Dames...	jusqu'à 0 80	?	?	29 en carrière. 45 à Montbéliard.
P. D'HYÈVRE-PAROISSE.	Calc. oolithique, compact, très dur, gris cendré ou bleuâtre.	Ter. juras., grande oolithe.	Car. des Minières, comm. d'Hyèvre-Paroisse, arr. de Baume-les-Dames...............	jusqu'à 0 60	2665	880 à 1000	22 en carière. 28 au canal.
TUF DE CUISANCE.	Calc. caverneux, tendre (travertin), blanc jaunâtre.	Ter. moderne.	Car. du Val, comm. de Cuisance, arr. de Baume-les-D.	Id.	1480 à 1580	48 à 52	20 en carrière.
P. DE LA MALCOMBE.	Calc. compact, très dur, gris cendré foncé, passant au jaunâtre.	Ter. jurass., grande oolithe.	Car. de la Malcombe, comm. et arr. de Besançon..........	jusqu'à 1 00	2600 à 2660	770 à 860	30 en carrière. 35 à Besançon.
P. DE VÉLESMES.	Calc. compact, dur, blanchâtre, parfois tacheté de rose pâle.	Id.	Car. et comm. de Vélesme, arr. de Besançon..............	jusqu'à 0 80	2470 à 2590	710 à 790	30 en carrière. 33 en gare.
P. TENDRE DU VAL DE MORTEAU.	Calc. demi-dur, jaune nankin, à grains assez fins, pour sculpture.	Ter. crétacé, néocomien.	Car. de Montlebon, arr. de Pontarlier................	indéfinie.	2125	175	40 en carrière. 52 en gare.
P. DE DÔLE.	Calc. oolithe, assez dur, blanc jaunâtre.	Ter. jurass., étage oxfordien.	Grandes-Car., comm. et arr. de Dôle (Jura)............	jusqu'à 0 90	2180 à 2280	300 à 355	30 en carrière. 35 en gare.
P. MARBRÉE DE SAMPANS	Calc. compact, dur, gris jaunâtre à rouge vif, prend beau poli.	Ter. jurass., étage bathonien.	Car. de Sampans, arrondiss. de Dôle.....................	0 60	2640 à 2715	860 à 1075	30 en carrière. 38 en gare.
P. DE SAMPANS.	Calc. compact, très dur, blanchâtre ou violacé, prend beau poli.	Id.	Car. et comm. de Sampans, arr. de Dôle..............	0 25 à 0 80	2570 à 2630	815 à 920	30 en carrière. 36 en gare.
P. DE BELVOYE, dite DE DAMPARIS.	Calc. très dur, blanchâtre, nuancé lie de vin, pour sculpture fine.	Ter. jurass. supér., étage séquanien.	Car. de Belvoye, comm. de Damparis, arr. de Dôle.....	1 25	2590 à 2680	755 à 870	50 en carrière. 60 en gare.
P. DE L'ABBAYE.	Calc. compact, très dur, blanc rose, prend poli.	Id.	Car. de l'Abbaye, comm. de Damparis, arr. de Dôle.....	1 00	2660	850	40 en carrière. 47 en gare.
P. DE CRANÇOT.	Calc. à entroques, compact, dur, rougeâtre.	Ter. jurass., étage bajocien, oolithe inférieure.	Car. du Village, comm. de Crançot, arr. de Lons-le-Saulnier................	0 60	2615	770	45 en carrière. 57 en gare.
LIAIS DE LIGNEROLLES.	Calc. oolithique. demi-dur, blanc, à grains fins.	Ter. jurass., grande oolithe.	Car. et comm. de Lignerolles, arr. de Châtillon (Côte-d'Or)	0 70	2150	335	40 en carrière. 47 en gare.
P. D'AMPILLY ou de PIERRE-CHÈVRE.	Calc. oolithique, dur, gris ou rougeâtre.	Ter. jurass. infér.	Car. de Pierre-Chèvre, comm. d'Ampilly-le-Sec, arr. de Châtillon................	1 40	2330 à 2350	435 à 505	30 en carrière. 38 en gare.
P. BLANCHE DE CHAMESSON.	Calc. assez dur, blanc, à grains fins.	Ter. jurass., grande oolithe.	Car. du Coteau, comm. de Chamesson, arr. de Châtillon..	1 80	2280 à 2300	470 à 560	35 en carrière. 45 en gare.
P. DE CÉRILLY.	Calc. très dur, blanc jaunâtre, un peu caverneux.	Ter. jurassique.	Car. et comm. de Cérilly, arr. de Châtillon..............	0 70	2500 à 2560	505 à 570	25 en carrière. 35 en gare.
P. DE PUITS.	Calc. demi-dur, gris et jaunâtre, à grains fins.	Ter. jurass., grande oolithe.	Car. des Caves et comm. du Puits, arr. de Châtillon.....	2 00	2160 à 2230	420 à 460	20 en carrière. 33 en gare.
P. DE MONTMOYEN.	Calc. oolithique, dur, blanchâtre.	Id.	Car. de la Pierre-qui-Corne, comm. de Montmoyen......	1 30	2380	410	20 en carrière. 55 en gare.
P. DE SÉMOND.	Calc. oolithique, demi-dur, gris ou rougeâtre.	Ter. jurassique.	Car. de la Porte et comm. de Sémond, arr. de Châtillon..	1 50	2050 à 2120	200 à 250	25 en carrière. 40 en gare.
P. DE CHANCEAUX.	Calc. assez dur, blanc jaunâtre, parfois veiné de rouge.	Ter. jurass., grande oolithe.	Car. de Tarcot, comm. de Chanceaux, arr. de Semur..	0 75	2230 à 2260	430 à 500	22 en carrière. 34 en gare.
GRANITE DU BONJEAN.	Gran. à grains moy., très dur, à feldspath rosé, prend poli.	Ter. primitif.	Car. du Bonjean, com. de Laroche-en-Breuil, arr. de Semur.	1 10	2555	785	22 à 30 en carr.
P. D'IS-SUR-TILLE.	Calc. oolithique, demi-dur, blanc, à grains fins.	Ter. jurass., étage corallien.	Car. et comm. d'Is-sur-Tille, arr. de Dijon..............	1 30	2235	205	25 à 50 en carr.
P. DE LUX.	Calc. oolithique, dur, blanc jaunâtre.	Ter. jurass., étage séquanien.	Car. et comm. de Lux, arr. de Dijon....................	0 60	2700 à 2720	830 à 940	25 en carière. 35 en gare.

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE		HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	PRIX.
		GÉOLOGIQUE.	GÉOGRAPHIQUE.		kil.	kil.	fr.
PIERRE DE BROCHON.	Calc. dur, oolithique, prend poli.	Ter. jurass. infér., étage bajocien, oolithe inférieure.	Car. et comm. de Brochon, arr. de Dijon.............	0^m,70	2660 à 2690	690 à 800	30 en carrière. 38 en gare.
P. DE COMBLANCHIEN.	Calc. compact, très dur, blanchâtre, à pâte fine, prend poli.	Ter. jurass., partie supérieure de la grande oolithe.	Carr. et comm. de Comblanchien, arr. de Beaune......	2 00	2680 à 2720	900 à 1040	55 en carrière. 65 en gare.
BANC ROYAL DE PALOTTE.	Calc. oolithique, crayeux, demi-dur, blanc.	Ter. jurass., étage séquanien.	Car. de Palotte, comm. de Cravant, arr. d'Auxerre (Yonne).	1 00	1750 à 1775	130 à 150	11 en carrière. 44 à Paris.
BANC ROYAL DE CHARENTENAY.	Calc. oolithique, demi-dur, à grains très fins, blanc, un peu jaunâtre.	Id.	Car. et comm de Charentenay, arr. d'Auxerre............	1 00	1950	125	12 en carrière. 76 à Paris.
BANC ROYAL DE COURSON.	Calc. tendre, oolithiq., blanc.	Id.	Car. et comm. de Courson, arr. d'Auxerre.................	1 10	1920	85	12 en carrière. 26 en gare.
BANC ROYAL DE MOLESMES.	Calc. oolithique, crayeux, blanc.	Id.	Car. et comm. de Molesmes, arr. d'Auxerre............	1 00	1840 à 1860	80 à 110	8 en carrière. 22 en gare.
P. D'ANDRYES.	Calc. dur, gris rougeâtre.	Ter. jurass., grande oolithe.	Car. du Vergeots, comm. d'Andryes, arr. d'Auxerre.......	0 50	2435	545	22 en carrière.
BANC ROYAL DE TONNERRE.	Calc. oolith., demi-dur, d'un beau blanc, à grains très fins (sculpture).	Ter. jurass., étage séquanien.	Car. de Vauligny, etc., comm. et arr. de Tonnerre........	1 00	1900 à 1980	240 à 300	20 en carrière. 24 en gare.
P. D'ANGY (banc franc).	Calc. demi-dur, demi-cristallin, d'un beau blanc, à grain fin.	Id.	Car. d'Angy, comm. de Saint-Vinnemer, arr. de Tonnerre.	0 80	2000	200	20 en carrière. 25 en gare.
P. DE LÉZINNES, dite LIAIS DE TONNERRE.	Calc. compact, très fin, gris ou jaunâtre, sert pour dallage.	Terrain jurassique, étage oxfordien.	Car. et comm. de Lézinnes, arr. de Tonnerre...........	0 70	2430 à 2450	690 à 760	62 en carrière. 68 en gare.
P. DE CHASSIGNELLES.	Calc. compact, blanc, à grain fin.	Terrain jurassique, grande oolithe.	Car. et comm. de Chassignelles, arr. de Tonnerre	0 80	2295 à 2690	465 à 1170	40 à 90 en carr.
P. DE RAVIÈRES.	Calc. oolithique, demi-dur, blanchâtre.	Id.	Car. et comm. de Ravières, arr. de Tonnerre..........	indéfinie.	2200 à 2240	280 à 330	32 en carrière. 74 à Paris.
P. FINE DE RAVIÈRES OU LIAIS DES BROSSES.	Calc. oolithiq. miliaire, assez dur, à grain fin (sculpture).	Id.	Car. des Brosses, comm. de Ravières, arr. de Tonnerre.	1 40	2110 à 2150	260 à 300	32 en carrière. 38 en gare.
P. DU LARRYS DU BIEF.	Calc. oolith., demi-dur, blanc et veiné, prend poli.	Id.	Car. du Larrys du Bief, etc., com. de Cry, arr. de Tonnerre...	1 20	2310 à 2350	480 à 560	32 en carrière. 82 à Paris.
LIAIS DE GRIMAULT.	Calc. oolith., dur, blanchât., prend un certain poli.	Id.	Car. et comm. de Grimault, arr. de Tonnerre..............	0 80	2620	720	80 en carrière. 108 en gare.
P. GRISE DE COUTARNOUX.	Calc. oolithique, dur, grisâtre.	Id.	Car. de Crôt-Rateau, comm. de Coutarnoux, arr. d'Avallon..	1 50	2345	505	25 en carrière. 40 au port.
P D'AVRIGNY.	Calc. oolithique, dur, blanc ou gris.	Id.	Car. d'Avrigny, comm. d'Asnières, arr. d'Avallon.......	2 50	2330 à 2470	360 à 490	25 en carrière. 70 à Paris.
P. D'ANSTRUDE.	Calc. oolithique demi-dur, à grains fins, blanc ou gris.	Id.	Carr. et comm. d'Anstrude, arr. d'Avallon	1 00	2160 à 2250	325 à 420	25 en carrière. 86 à Paris.
GRANITE D'AVALLON.	Granite à grains fins, très dur, prend poli.	Terrain primitif.	Car de Champ-Queue, comm. et arr. d'Avallon..........	indéfinie.	2685	1040	?
P. DE CHEVROCHES.	Calc. oolithique, dur, à grains fins, blanc ou gris.	Terrain jurassique, grande oolithe.	Car. et comm. de Chevroches, arr. de Clamecy (Nièvre)....	0 70	2220 à 2440	370 à 570	35 en carrière. 37 au port.
P. DE LA MANSE.	Calc. oolithique dur, blanc ou gris.	Id.	Car. de la Manse, comm. de Dornecy, arr. de Clamecy...	1 00	2380 à 2450	360 à 510	35 en carrière. 38 au port.
P. DE LA MENÉE.	Calc. oolithique, dur, blanc grisâtre.	Id.	Car. de La Menée, comm. de Talon, arr. de Clamecy.....	0 80	2330 à 2560	260 à 560	28 en carrière. 38 au port.
GRANITE DE LORMES.	Granite, très dur, blanc grisâtre, à gros éléments.	Terrain primitif.	Car. des Grands-Vernets, com. de Lormes, arr. de Clamecy.	2 00	2630	670	28 en carrière. 43 au port.
P. DE MALVAUX (banc royal).	Calc. oolitbiq., tendre, blanc, à grain fin.	Terrain jurassique, étage corallien.	Car. de Malvaux, comm. de Garchy, arr. de Cosne.........	1 10	2130	180	24 en carrière. 62 à Paris.
P. DE VERGERS (liais).	Calc. oolithique, demi-dur, blanc grisâtre.	Ter. jurass., étage corall. ou oxford.	Car. de Vergers, comm. de Sully-la-Tour, arr. de Cosne.	1 10	2200	370	32 en carrière. 47 en gare.
P. DE NARCY.	Calc. oolith., demi-dur, blanc grisâtre, à grain fin.	Id.	Car. de la Croix, comm. de Narcy, arr. de Cosne.......	0 90	2380	440	35 en carrière. 42 en gare.
P. DE VARENNES-LÈS-NARCY.	Calc. oolithique, blanc, demi-dur.	Id.	Car. Ste-Hélène, comm. de Varennes-lès-Narcy, arr. de Cosne....................	1 00	2330	300	25 en carrière. 29 en gare.
P. DE DONZY (banc royal).	Calc. demi-dur, blanchâtre, à grains très fins.	Ter. jurass., étage callovien.	Car. et comm. de Donzy, arr. de Cosne.................	1 00	2080	240	20 en carrière. 32 en gare.
PORPHYRE DE MONTREUILLON, dit P. DE MONTCHÉRUS.	Porphyre quartzifère, euritique, très dur, blanc verdâtre ou rouge.	Ter. volcanique.	Car. de Montchérus, comm. de Montreuillon, arr. de Château-Chinon..............	1 50	2460	880	45 en carrière. 60 au port.
P. DE COULANGES-LÈS-NEVERS (banc royal.)	Calc. demi-dur, blanchâtre, à grains très fins.	Terrain jurassique, étage callovien.	Car. de la Grange-Carteau, comm. de Coulanges-lès-Nevers, arr. de Nevers........	1 00	2020	260	27 en carrière. 32 à Nevers.
P. DE SANCERRE.	Calc. crayeux, tendre, blanc, à grains assez fins.	Terrain jurrassique, étage corallien.	Car. des Chaintres, etc., comm. et arr. de Sancerre (Cher)..	1 40	?	?	17 en carrière.
P. TENDRE DE BOURGES.	Calc. oolith., crayeux, tendre, blanc, à grains fins.	Id.	Car., comm. et arr. de Bourges......................	1 50	?	?	20 en carrière. 26 en gare.
P. DURE DE SAINT-FLORENT.	Calc. lacustre, compact, très dur, blanc grisâtre.	Terrain tertiaire, étage miocène	Car. et comm. de St-Florent, arr. de Bourges...........	1 00	?	?	35 en carrière. 47 à Bourges.
P. D'APREMONT.	Calc. oolith., demi-dur, blanc jaunâtre, très fin (sculpt.)	Ter. jurass., fullers earth.	Car. des Riots, comm. d'Apremont, arr. de St-Amand....	0 70	2090	265	25 en carrière. 28 en gare.
P. DE CHARLY.	Calc. oolit., demi-dur, blanc grisâtre, grain fin (sculpt.)	Terrain jurassique, grande oolithe.	Car. et comm. de Charly, arr. de St-Amand............ .	0 60	?	?	35 en carrière. 45 en gare.
P. DE DUN-LE-ROI.	Calc. compact, lithograph., blanc jaunâtre, très dur.	Terrain jurassique, étage corallien.	Car. et comm. de Dun-le-Roi, arr. de St-Amand..........	0 40	?	?	? peu exporté.
P. DE VALLENAY.	Calc. oolith., demi-dur, blanchâtre, à grain fin.	Terrain jurassique, grande oolithe.	Car. et comm. de Vallenay, arr. de St-Amand.........	0 60	?	?	35 en carrière. 40 en gare.
P. DE LIÉNESSE.	Calc. compact, un peu coquillier, dur, gris bleuâtre foncé.	Terrain jurassique, étage du Lias.	Car. de Liénesse, commune de Neuilly-en-Dun, arr. de St-Amand....................	0 25	?	?	35 en carrière.

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE GÉOLOGIQUE.	ORIGINE GÉOGRAPHIQUE.	HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	PRIX
					kil.	kil.	fr.
P. de Villiers.	Calc. oolithique, demi-dur, blanc, à grain fin,	Ter. jurass., grande oolithe	Car. de Villiers, comm. de Lignières, arr. de Saint-Amand.	0m,50	?	?	27 en carrière. 34 en gare.
P. de la Celle.	Calc. oolithique, miliaire, dur et demi-dur, blanchâtre.	Id.	Car. et comm. de Celle-Bruère, arr. de Saint-Amand.......	0 50	2450	430	28 en carrière. 33 en gare.
Grès de Coulandon.	Grès assez dur, blanc, roux ou rougeâtre, grossier.	Ter. du trias, étage des marnes irisée.	Car. et comm. de Coulandon, arr. de Moulins (Allier).	0 60	1900 à 1960	65 à 90	32 en carrière. 42 à Moulins.
Grès de Montvicq.	Grès siliceux, demi-dur, blanchâtre.	Id.	Car. du Brandes, comm. de Montvicq, arr. de Montluçon.	3 »	2100	150	40 à 65 en carr.
P. de Belgot.	Calc. lacustre, compact, blanc et grisâtre.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. de Belgot, comm. de Vernet, arr. de La Palisse......	1 »	?	?	45 en carrière.
P. de Gannat.	Calc. compact, cristallin, très dur, blanc grisâtre.	Id.	Car. de Monlibre, arr. et comm. de Gannat...............	0 35	2650	830	50 en carrière. 55 en gare.
Granite de la Roussille.	Granite demi-dur et tendre, gris rosâtre, à gros grains.	Ter. primitif.	Car. de la Roussille, comm. de Saint-Sylvain, arr. de Boussac (Creuse).............	indéfinie.	?	?	35 en carrière.
Granite de Maupuy.	Granite commun, dur, bleuâtre, à grains moyens.	Id.	Car. de Maupuy, comm. et arr. de Guéret................	0 40	?	?	40 en carrière. 55 en gare.
Granite de Compeix.	Granite à grains fins et réguliers, demi-dur, gris jaunâtre.	Id.	Car. de Compeix, comm. de Saint-Pierre-le-Bost, arr. de Bourganeuf...............	0 40	?	?	17 en carrière. 36 à Bourganeuf.
Granite de Montsérat.	Granite commun, dur, gris bleuâtre, à grains assez fins.	Id.	Car. de Montsérat, comm. de St-Médard, arr. d'Aubusson.	0 40	?	?	19 en carrière. 35 à Aubusson.
Granite de Repère.	Granite demi-dur, gris blanchâtre, à grains moyens.	Id.	Car. du Repère, comm. d'Oradour-sur-Glane, arr. de Rochechouart (Haute-Vienne)..	indéfinie.	2580	600	35 en carrière. 65 à Rochechouart.
Granite de Silor.	Granite demi-dur, gris blanchâtre, à grains grossiers.	Id.	Car. du Silor, comm. de Razès, arr. de Bellac....	0 40	2640	650	55 en carrière. 70 à Limoges.
Granite du Dorat.	Granite dur, grisâtre, à grains fins.	Id	Car. et comm. du Dorat, etc., arr. de Bellac............	indéfinie.	2730	920	40 en carrière. 53 en gare.
Granite d'Isle.	Granite commun, bleuâtre, très dur, à grains fins.	Id.	Car. et comm. d'Isle, arr. de Limoges..................	1 60	2615	1400	?
Granite d'Ussel.	Granite dur, gris bleuâtre, à grains fins.	Id.	Car. des Brails, comm. et arr. d'Ussel..................	0 60	2700	900	25 en carrière. 30 à Ussel.
Granite de Rebeyrotte.	Granite demi-dur, grisâtre.	Id.	Car. de Rebeyrotte, comm. de Saint-Hyppolite, arr. de Tulle.	?	2500	615	22 en carrière. 50 à Tulle.
P. de Saint-Robert.	Calc. dur, gris jaunâtre, à grains fins.	Ter. jurass., étage du lias.	Car. et comm. de Saint-Robert, arr. de Brive............	0 80	2270	480	20 en carrière.
Grès tendre de Gramont.	Grès demi-dur, gris jaunâtre, à grains fins.	Ter. du trias, étage du grès bigarré.	Car. de Gramont, comm. de Lissac, arr. de Brive........	1 »	2080	165	22 en carrière. 32 en gare.
Grès de Collonges.	Grès demi-dur, rouge de brique, à grains fins (sculpture).	Id.	Car. du Pont-de-Chastanet, com. de Collonges, arr. de Brive.	0 30	2140	340	18 en carrière. 27 en gare.
P. de Glénat.	Calc. gréseux, dur, blanc grisâtre, tubuleux.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. de Glénat, comm. d'Artonne, arr. de Riom (Puy-de-Dôme).	1 »	2450 à 2500	460 à 500	35 en carrière. 40 en gare.
Lave de Volvic.	Lave dure, d'un gris noir, celluleuse, facile à travailler.	Ter. volcanique.	Car. et comm. de Volvic, arr. de Riom..................	0 80	2000 à 2300	300 à 400	30 en carrière. 40 en gare.
Granite de Saint-Rémy.	Granite à gros éléments, dur, blanchâtre.	Ter. primitif.	Car. de Martignat, comm. de Saint-Rémy, arr. de Thiers..	1 »	2550	800	47 en carrière.
Grès de Ravel.	Arkose granitoïde, demi-dure, blanchâtre.	Id.	Car. et comm. de Ravel, arr. de Clermont-Ferrand.	0 50	2180 à 2270	420 à 460	35 en carrière. 41 en gare.
Trachyte du Mont-Dore.	Trachyte commun, assez dur, gris de fer, à fines cellules.	Id.	Car. des Moulins, comm. du Mont-Dore, arr. de Clerm.-F.	1 »	2300	590	37 en carrière 45 au Mont-Dore.
Grès de Saint-Étienne.	Grès assez dur, blanc grisâtre, noircissant à l'air.	Ter. houiller.	Car. de Saint-Étienne (Loire)..	2 »	2050 à 2150	190 à 280	40 en carrière.
Granite de Monistrol.	Granite dur, blanchâtre, à grains fins.	Ter. primitif.	Car. de N.-D. de la Garde, com. de Monistrol (Haute-Loire)..	0 18	2620	1020	?
Grès de Blavory.	Arkose granitoïde, dure, blanchâtre, à grains moyens.	Id.	Car. de Blavory, comm. de St-Germain-Laprade, arr. du Puy.	2 »	2300	600	35 en carrière. 45 en gare.
Brèche volcanique de Polignac.	Tuf volcanique, bréchoïde, gris foncé, assez dur.	Ter. volcanique.	Car. de Denise, comm. de Polignac, arr. du Puy........	1 »	2145 à 2190	380 à 400	25 en carrière. 32 en gare.
Trachyte de la Pradette.	—	Id.	Car. de la Pradette, comm. de Montuselat, arr. du Puy....	1 »	2600	880	40 en carrière. 60 en gare.
Trachyte d'Angoules.	Trachyte porphyroïde, demi-dur, blanchâtre.	Id.	Car. d'Angoules, comm. de Menat, arr. de Mauriac....	1 «	2400	400	31 en carrière.
Trachyte de Molèdes.	Trachyte celluleux, assez dur, gris de fer clair.	Id.	Car. de Molèdes, comm. et arr. de Murat................	0 45	2150	300	45 en carrière. 54 en gare.
Lave de Bonzentès.	Lave basaltique, dure, noir d'ardoise, celluleuse.	Ter. volcanique.	Car. de Bonzentès, comm. de Villedieu, arr. de St-Flour..	0 40	2680	550	30 en carrière. 38 à Saint-Flour.
Trachyte de Faillitou.	Trachyte porphyroïde, assez dur, gris blanc et de nuances diverses.	Id.	Car. de Faillitou, comm. de Thiezac, arr. d'Aurillac....	0 40	2190	360	30 en carrière. 60 à Aurillac.
Lave de Vines.	Lave basaltique, assez dure, gris d'ardoise, celluleuse.	Ter. volcanique.	Car. de Vines, com. de Cantoin, arr. d'Espalion (Aveyron)...	0 40	?	?	40 en carrière. 150 pour la statuaire.
Grès de Saint-Félix.	Grès siliceux, assez dur, d'un beau rouge brique, à grains très fins.	Ter. permien, étage du grès rouge.	Car. de Saint-Félix, comm. et arr. de Rodez............	0 70	?	?	40 en carrière. 44 en gare.
Grès de Cassiols.	Grès feldspathique, dur, blanchâtre, à grains moyens.	Ter. jurassique, grès infraliasique.	Car. de Caissiols, comm. d'Olemps, arr. de Rodez......	2 »	?	?	50 en carrière. 58 en gare.
P. de Mémer.	Calc. compact, liais dur, gris cendré, à pâte fine.	Ter. jurass., étage du lias.	Car. de Mémer, comm. de Vailhourdes, arr. de Villefranche.	0 60	?	?	30 en carrière. 45 en gare.
Grès d'Agladières.	Grès feldspathique, assez dur, blanc rosé, à grains assez irréguliers.	Ter. jurassique, grès infraliasique.	Car. d'Agladières, comm. de Saint-Léons, arr. de Millau.	0 80	?	?	20 en carrière. 38 en gare.
Tuf de Creissels.	Tuf calcaire, concrétionné, tendre, durcissant à l'air, gris blanc ou jaunâtre.	Ter. moderne.	Car. des Cascades, comm. de Creissels, arr. de Millau....	indéfinie.	?	?	15 en carrière. 18 en gare.
Grès de Saint-Affrique.	Grès siliceux demi-dur, blanchâtre, à grains fins.	Ter. du trias, étage des marnes irisées.	Car. de Puech-Bourillon, comm. et arr. de Saint-Affrique....	6 »	?	?	30 en carrière. 35 en gare.

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE		HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	PRIX.
		GÉOLOGIQUE.	GÉOGRAPHIQUE.				
			RÉGION DU SUD-EST				
					kil.	kil.	fr.
Grès de Rigny,	Grès houiller, quartzeux, tendre, durcissant à l'air, grisâtre.	Ter. houiller.	Car. de Rigny, comm. de Saint-Léger-du-Bois, arr. d'Autun (Saône-et-Loire)...........	1m,00	?	?	30 en carrière. 45 à Autun.
P. de Fontaines.	Calc. oolithique, compact, demi-cristallin, dur, blanc, à pâte fine.	Ter. jurass., grande oolithe.	Car. de Saint-Nicolas, comm. de Fontaines, arr. de Châlon-sur-Saône..............	1 50	?	?	44 en carrière. 45 en gare.
P. de Givry.	Id.	Id.	Car. de la Chaponnière, etc., comm. de Givry, arr. de Châlon-sur-Saône..........	0 50	?	?	40 en carrière. 48 à Châlon.
P. de Laives.	Calc. compact, très dur, gris ou roussâtre, fin, prend poli.	Ter. jurass., étage bathonien.	Car. et comm. de Laives, arr. de Châlon-sur-Saône.........	0 90	?	?	35 en carrière. 40 en gare.
P. de Génelard.	Calc. compact assez dur, noir bleuâtre.	Ter. jurass., étage du lias.	Car. et comm. de Génelard, arr. de Charolles...........	0 20	?	?	35 en carrière.
P. de St-Vincent-les-Bragny.	Calc. à entroques, assez dur, jaune rouge, à grains moy.	Ter. jurass., oolithe inférieure.	Car. de Longines; comm. de St-Vincent-lès-Bragny, arr. de Charolles...............	3 »	?	?	30 en carrière. 40 en gare.
P. de Saint-Maurice-les-Chateauneuf.	Calc. à entroques, dur, blanc jaunâtre, à grains moyens.	Id.	Les Grandes-Carrières, comm. de St-Maurice-lès-Châteauneuf, arr. de Charolles......	1 30	?	?	40 en carrière. 55 en gare.
P. de Lacrost.	Calc. oolith. miliaire, demi-dur, blanchâtre, à grain fin.	Ter. jurass,, grande oolithe.	Car. et comm. de Lacrost, arr. de Mâcon..................	1 »	?	?	45 en carrière. 48 en gare.
P. de Saint-Martin-Senozan.	Calc. à entroques, cristallin, très dur, gris blanchâtre.	Ter. jurass., oolithe inférieure.	Car. et comm. de Saint-Martin-Senozan, arr. de Mâcon.	1 »	?	?	35 à 50 en carr.
P. de Lucenay.	Calc. oolithique, demi-dur, blanchâtre, à grains fins (sculpture).	Ter. jurass. grande oolithe.	Car. et comm. de Lucenay, arr. de Villefranche...........	1 20	?	?	35 à 40 en carr.
P. de Saint-Fortunat.	Calc. subcristallin, dur, grisâtre, à grains fins, prend poli.	Ter. jurass., étage du lias.	Car. de Saint-Fortunat, comm. de Saint-Didier-au-Mont-d'Or, arr. de Lyon.........	0 70	?	?	20 à 30 sur carr.
P. de Dardilly.	Calc. subcompact, dur, gris jaunâtre, prend poli.	Ter. jurass., oolithe inférieure.	Car. et comm. de Dardilly, arr. de Lyon..................	0 70	?	?	50 à 60 en carr.
P. de l'Ardresle.	Calc. compact, demi-dur, gris jaunâtre, à grains moyens.	Id.	Car. et comm. de l'Arbresles, arr. de Lyon.............	0 40	?	?	50 en carrière.
P. de Bully.	Calc. lamellaire, dur, noir d'ardoise, à grain fin.	Ter. jurass., étage du lias.	Car. et comm. de Bully, arr. de Lyon.................	0 55	?	?	60 en carrière.
P. de Glay.	Calc. demi-dur, jaune nankin, à grains fins,	Ter. jurass., oolithe inférieure.	Car. de Glay, comm. de Saint-Germain-sous-l'Arbresle, arr. de Lyon.................	2 »	?	?	50 à 55 en carr.
Granite d'Oullins.	Granite à éléments moyens, dur, grisâtre.	Ter. primitif.	Car. et comm. d'Oullins, arr. de Lyon.	0 70	?	?	80 en carrière.
P. de Divonne.	Calc. compact, très dur, blanchâtre, prend poli.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. de Mont-Mussy, comm. de Divonnes, arr. de Gex (Ain).	0 80	2740	1250	60 en carrière.
P. de Thoiry.	Calc. compact, très dur, clair verdâtre, à pâte fine.	Id.	Car. d'Allemagne, comm. de Thoiry, arr. de Gex.........	0 80	2710	990	43 en carrière. 52 en gare.
P. de Drom.	Calc. compact, très dur, blanc grisâtre.	Ter. jurass., étage corallien.	Car. et comm. de Drom, arr. de Bourg.................	3 »	2720 à 2770	1000 à 1070	20 en carrière. 35 à Bourg.
P. de Montmerle.	Calc. compact. très dur, gris clair, jaunâtre, à pâte fine.	Ter. jurass., étage kimméridien.	Car. de Montmerle, comm. de Treffort, arr. de Bourg.....	4 »	2710	1450	25 en carrière. 40 à Bourg.
P. de Charix.	Calc. crayeux, tendre, blanc, à grains fins.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. de Biollet, comm. de Charix, arr. de Nantua.	0 80	2040	200	22 en carrière. 42 à Bellegarde.
P. d'Hauteville ou de Choin.	Calc. compact, très dur, tirant sur le jaune, prend poli.	Ter. jurassique.	Car. de la Corneille, comm. d'Hanteville, arr. de Belley..	1 20	2760	1160	55 en carrière. 65 en gare.
P. tendre de St-Cyr.	Calc. crayeux, demi-dur, blanc, à grains fins (sculpture.	Ter. jurass., étage néocomien.	Car. de Saint-Cyr, comm. d'Anglefort, arr. de Belley.....	7 »	2050	190	30 en carrière. 35 en gare.
P. dure de Saint-Cyr.	Calc. compact, très dur, blanchâtre, à pâte fine.	Id.	Id.	0 90	2720	860	50 en carrière. 55 en gare.
P. de Villedois ou de Choin.	Calc. très dur, gris de fer, à pâte fine, prend poli.	Ter. jurassique.	Car. et comm. de Villebois, arr. de Belley............	1 20	2640 à 2720	820 à 090	40 en carrière. 45 en gare.
P. lithographique de Cirin.	Calc. lithographique, dur, blanc jaunâtre ou grisâtre.	Ter. jurass., étage kimméridien.	Car. de Marchand, au hameau de Cirin. comm. de Marchand. arr. de Belley.......	0 15	2720	910	S'emploie en dallages.
P. de St-Martin.	Calc. dur, blanc jaunâtre ou rosé, à pâte fine, prend poli.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. et comm. de Saint-Martin-de-Ravel, arr. de Belley.	0 75	2730	920	35 en carrière. 41 en gare.
P. de Meillerie.	Calc. compact, très dur, noir bleuâtre, à grain fin.	Ter. jurass., étage inférieur.	Car. de la Balme, comm. de la Meillerie, arr. de Thonon (Haute-Savoie)............	0 40	?	?	S'emploie en moellons.
P. de St-Jeoire.	Calc. concrétionné, tendre, durcissant à l'air, gris jaunâtre.	Ter. moderne.	Car. de Pouilly, etc., comm. de Saint-Jeoire, arr. de Bonneville.	indéfinie.	?	?	5 50 en carr. 15 à Genève.
Grès d'Ayse.	Grès calcarifère, argileux, assez dur, gris clair, bleuâtré, à grains fins.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. et comm. d'Ayse, arr. de Bonneville.	2 «	?	?	?
Protogine de Chamonix.	Protogine, granite talqueux très dur, blanchâtre nuancé de vert.	Ter. primitif.	Car. des Bois, comm. de Chamonix, arr. de Bonneville...	indéfinie.		?	35 en carrière.
Jaspe-Brèche de Saint-Gervais.	Jaspe très dur, rouge sanguin, veiné de blanc, de gris, de vert.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. de Perchat, comm. de Saint-Gervais-le-Village, arr. de Bonneville.............	Id.	2720	1840	300 en carrière. 400 à Annecy.
P. des Morettes.	Calc. magnésien, dur, blanc grisâtre, à grains fins.	Ter. jurass., étage oxfordien.	Car. des Morettes, comm. de Blame-de-Thuy, arr. d'Annecy.	2 80	?	?	24 en carrière.

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE GÉOLOGIQUE.	ORIGINE GÉOGRAPHIQUE.	HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	PRIX.
					kil.	kil.	fr.
P. marbre de Grésy-sur-Isère.	Calc. compact, bréchoïde, très dur, noir nuancé, à pâte fine.	Ter. jurass., étage oxfordien.	Car. de Salins, etc., comm. de Grésy-sur-Isère, arr. d'Albervillle (Savoie)...........	0 m 50	2730	1160	35 à 40 en carrière
P. d'Autoyer.	Calc. compact, très dur, blanc, parfois bleuâtre.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. d'Autoyer, com. de Grésy-sur-Aix, arr. de Chambéry..	0 70	2710	1080	35 en carrière. 38 en gare.
Molasse de Cornin.	Grès calcarifère, demi-dur, gris verdâtre, très fin, durcissent à l'air.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. de Cornin, comm. d'Aix-les-Bains, arr. de Chambéry.	indéfinie.	2250	230	25 en carrière. 28 en gare.
P. de Curienne.	Calc. compact, très dur, gris chocolat, à pâte fine, prend poli.	Ter. jurass., étage oxfordien.	Car. et comm. de Curienne, arr. de Chambéry..........	1 00	2700 à 2770	950 à 1300	35 en carrière. 45 en gare.
P. marbre du détroit de Cieix.	Calc. cristallin, dur, blanc, nuancé de gris bleuâtre, prend beau poli.	Id.	Car. du détroit de Cieix, comm. de Montgirod, arr. de Moutiers.....................	5 00	2800	590	50 en carrière.
Protogine d'Épierre.	Granite talqueux, très dur, blanchât., tacheté de vert.	Ter. primitif.	Car. et comm. d'Epierre, arr. de St-Jean-de-Maurienne...	indéfinie.	2670	1170	38 en carrière. 40 en gare.
Albatre de St-J.-de-Maurienne.	Gypse saccharoïde, demi-dur, d'un beau blanc, translucide.	Ter. jurassique.	Car. de Lacombe, etc., comm. et arr. de St-Jean-de-Maurienne....................	Id.	2265	260	110 sur carrière.
P. de St-Alban.	Calc. à oolithes miliaires, assez dur, blanc jaunâtre, demi-cristallin.	Ter. jurass., grande oolithe.	Car. de la Grève, comm. de Saint-Alban, arr. de Vienne (Isère)....................	0 30	?	?	20 en carrière.
P. de Montalieu.	Calc. compact, demi cristallin, très dur, grisâtre.	Ter. jurass., étage oxfordien.	Car. et comm. de Montalieu-Vercieu, arr. de la Tour-du-Pin.	1 00	?	?	20 en carrière. 25 sur Rhône.
P. de St-Hilaire-de-Brens.	Id.	Id	Car. de Vénérieu, comm. de St-Hilaire-de-Brens, arr. de la Tour-du-Pin..	0 30	?	?	35 en carrière.
P. de l'Echaillon.	Calc. assez dur, très fin, demi-cristallin, blanc ou rose, se taille facilement.	Ter. jurass., étage corallien.	Car. de l'Echaillon, comm. de St-Quantin, arr. de St-Marcellin...........	5 00 à 7 00	2450 à 2530	560 à 780	115 à 150 sur carrière.
P. marbre de Lignet.	Calc. compact, cristallin, très dur, blanc jaunâtre ou jaune brocatelle.	Terr. crétacé, étage néocomien.	Car. de Lignet, comm. de la Rivière, arr. de Saint-Marcellin.....................	1 50	2700	850	?
P. marbre de Ratz.	Calc. compact, dur, blanc jaunâtre, et veines blanches, prend poli.	Ter. jurass., étage oxfordien supér.	Car. de Ratz, comm. de la Buisse, arr. de Grenoble....	1 70	?	?	32 en carrière. 43 en gare.
P. de la Porte de France.	Calc. compact, très dur, gris foncé ou gris clair, à pâte fine.	Ter. jurassique.	Car. de la Porte-de-France, comm. de Saint-Martin-le-Vinoux, arr. de Grenoble.....	1 20	?	?	44 en carrière. 50 en gare.
P. de Fontanil.	Calc. marneux, fin, dur, gris, bleuâtre ou jaunâtre.	Terr. crétacé, étage néocomien.	Car. et comm. de Fontanil, arr. de Grenoble..............	1 00	?	?	36 en carrière. 40 en gare.
Granite de Peangres.	Granite leptinite, très dur, blanc, grisâtre, truité, à grains fins.	Ter. primitif.	Car. et comm. de Peangres, arr. de Tournon (Ardèche)......	indéfinie.	»	?	32 en carrière. 42 en gare.

(*A suivre.*)

Ch. Terrier.

A NOS LECTEURS

Dans notre livraison de mai dernier, en signalant l'ouverture de l'exposition de l'œuvre de Viollet-le-Duc à l'Hôtel de Cluny, et en même temps que nous reproduisions la notice lue par M. A. de Baudot à la Commission des monuments historiques, nous annoncions à nos lecteurs qu'un de nos collaborateurs, M. Claude Sauvageot, directeur de la gravure de notre revue, avait bien voulu nous promettre une étude sur l'œuvre dessiné de Viollet-le-Duc.

« Mieux que tout autre, ajoutions-nous alors, M. Claude Sauvageot est à même d'apprécier les procédés du maître, les beautés et la variété de l'œuvre dont il a gravé une partie importante. »

Nous sommes heureux de présenter aujourd'hui à nos lecteurs cet important travail destiné à rester, dans nos colonnes, comme un hommage à la mémoire du maître et une marque d'affectueux souvenir.

Dans cette même livraison de mai, nous nous demandions avec inquiétude ce que deviendrait l'œuvre de Viollet-le-Duc, une fois l'exposition de l'Hôtel de Cluny fermée, et nous formulions alors un espoir devenu depuis une réalité. En effet, d'un côté, l'acquisition par l'État de cette collection précieuse et son exposition permanente et gratuite dans une des salles du Trocadéro sont définitivement arrêtées ; de l'autre, un groupe d'amis et d'admirateurs de Viollet-le-Duc a pris l'initiative d'une souscription publique, dans le but de faciliter la reproduction d'un certain nombre de ses compositions, destinées à propager dans les ateliers et dans les écoles sa méthode et son enseignement. La souscription est à peine ouverte, que le choix des dessins à publier est déjà fait. Nos éditeurs — qui sont en même temps ceux des ouvrages les plus importants de Viollet-le-Duc — ont été chargés de la fabrication, sous la haute direction d'un Comité nommé par les souscripteurs. Pénétrés de l'importance de la mission qui leur était confiée et décidés à apporter tous leurs soins à sa prompte réalisation, ils se sont mis immédiatement à l'œuvre, et nous espérons pouvoir annoncer sous peu la publication du premier fascicule.

La Rédaction.

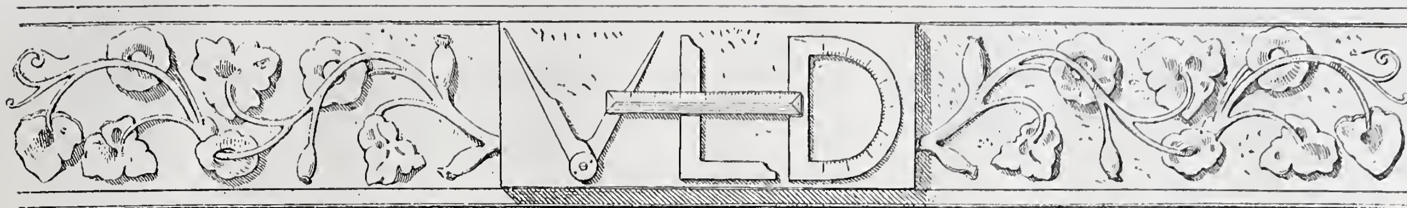


Fig. 1.

VIOLLET-LE-DUC

ET

SON ŒUVRE DESSINÉ

En rédigeant ces notes, prises à la hâte, nous n'avons pas eu la prétention de porter un jugement sur l'œuvre de Viollet-le-Duc. Notre ambition est plus modeste.

Sous le coup de l'émotion bien naturelle qui nous avait saisi, à la nouvelle de la mort soudaine et imprévue du grand artiste, nous avions revendiqué la tâche de dresser une sorte de catalogue raisonné de son œuvre dessiné. Nous étions loin de nous douter alors des difficultés en face desquelles nous allions nous trouver, et de l'importance que nous serions obligé de donner à notre travail. Comme on a pu le voir par l'Exposition forcément restreinte de l'Hôtel de Cluny, l'œuvre connu de Viollet-le-Duc est considérable. Aussi, ce qui devait être d'abord une simple notice, est-il devenu insensiblement presque un volume : et cependant, obligé de faire vite et de paraître à époque fixe, que d'œuvres intéressantes (soit parmi les dessins exposés à l'Hôtel de Cluny, soit parmi ceux, plus nombreux encore, restés dans les cartons de la famille ou épars dans des mains amies) nous avons dû nous contenter de mentionner, qui méritaient, à tous points de vue, une description spéciale !

Tel qu'il est, néanmoins, notre travail, croyons-nous, pourra avoir son utilité. Grâce au concours empressé de nos éditeurs, qui nous ont donné toute latitude à ce sujet, nous avons pu illustrer notre texte d'un grand nombre de figures, reproduisant toutes des dessins (la plupart inédits) du maître (1) et autant que possible en fac-simile. Quant au texte, un coup d'œil jeté sur les titres des trente chapitres qui le composent suffira pour faire comprendre au lecteur le but que nous nous sommes proposé et la marche que nous avons suivie.

Si nous avons réussi, ce travail sommaire pourra servir de base, plus tard, à une étude plus large et faite à loisir de l'œuvre dessiné de Viollet-le-Duc; si nos efforts nous ont trompé, nous aurons du moins cette satisfaction de n'avoir rien épargné pour rendre à la mémoire du maître un hommage public et respectueux de notre sincère admiration.

Claude Sauvageot.

(1) Les seules figures qui fassent exception sont les deux frises (fig. 1 et 3), le médaillon (fig. 2) et les trois culs-de-lampe (fig. 4, 5 et 150).



Fig. 2.

E. VIOLLET-LE-DUC

27 janvier 1814. — 17 septembre 1879.

Dessin de Claude Sauvageot, d'après le médaillon de Léon Chédeville.

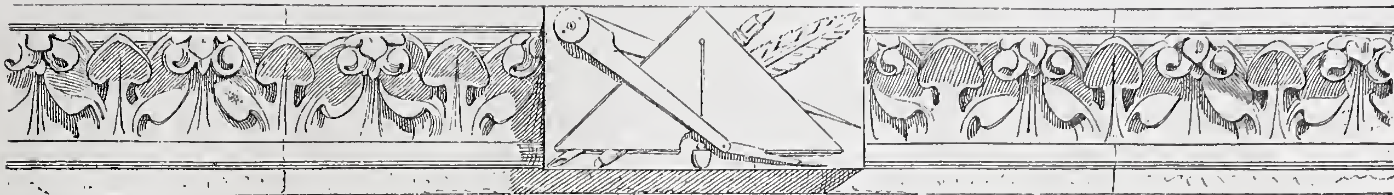


Fig. 3.

SOMMAIRE.

I. EXPOSITION DE L'ŒUVRE DE VIOLLET-LE-DUC A L'HOTEL DE CLUNY.
II. VIOLLET-LE-DUC : L'HOMME ET L'ARTISTE. — III. ARCHITECTURE DE L'ANTIQUITÉ.
IV. ARCHITECTURE MILITAIRE DU MOYEN AGE ET DE LA RENAISSANCE. — V. ARCHITECTURE CIVILE DU MOYEN AGE ET DE LA RENAISSANCE. — VI. ARCHITECTURE RELIGIEUSE DU MOYEN AGE ET DE LA RENAISSANCE. — VII. PROJETS DIVERS NON EXÉCUTÉS. — VIII. DESSINS ET CROQUIS ARCHÉOLOGIQUES. — IX. RELEVÉS D'ARCHITECTURE. — X. ÉPURES, TRACÉS D'EXÉCUTION. — XI. DESSINS POUR LES STATUAIRES ET LES ORNEMANISTES.— XII. MAQUETTES ET CARTONS DE DÉCORATIONS PEINTES. — XIII. DESSINS POUR L'ENSEIGNEMENT. — XIV. ÉTUDE DE LA FLORE AU POINT DE VUE DÉCORATIF. — XV. *Voyages dans l'ancienne France :* COMPOSITIONS ET DESSINS D'ENTOURAGES. — XVI. LES AQUARELLES DE LA REINE AMÉLIE. — XVII. SOUVENIRS DU SIÈGE DE PARIS : AQUARELLES. — XVIII. DESSINS SUR BOIS POUR LES PUBLICATIONS ILLUSTRÉES. — XIX. DESSINS ORIGINAUX COMPARÉS AUX GRAVURES. — XX. DESSINS POUR LA GRAVURE EN TAILLE-DOUCE ET L'HÉLIOGRAVURE. — XXI. DESSINS D'EXÉCUTION POUR L'ORFÈVRERIE. — XXII. PAYSAGES DE SUISSE, DE FRANCE ET D'ITALIE. — XXIII. ÉTUDE GÉOLOGIQUE ET GÉODÉSIQUE DU MASSIF DU MONT-BLANC. — XXIV. DESSINS DIVERS. — XXV. DESSINS HUMORISTIQUES ET CHARGES. — XXVI. DESSINS NON EXPOSÉS ET DESSINS DISPARUS. — XXVII. RESTAURATIONS EXÉCUTÉES D'ÉDIFICES ANCIENS. — XXVIII. TRAVAUX NEUFS EXÉCUTÉS.
XXIX. LA DERNIÈRE ŒUVRE ARCHITECTURALE DE VIOLLET-LE-DUC. — XXX. CONCLUSION.

I

EXPOSITION DE L'ŒUVRE DE VIOLLET-LE-DUC A L'HOTEL DE CLUNY.



L'EXPOSITION de l'œuvre de Viollet-le-Duc, ouverte au Musée des Thermes et de l'Hôtel de Cluny, n'a cessé d'attirer, pendant trois mois, un nombreux public, composé de Français et d'étrangers de tous les pays.

Le talent merveilleux du grand artiste, dont la mort récente a si vivement impressionné le pays, a pu être vu là dans son ensemble et, cette fois, définitivement consacré. Aucun de ceux qui ont visité cette exposition remarquable ne pourra désormais l'oublier, car elle était de nature à émouvoir les plus rebelles, les gens du monde comme les artistes, les partisans de Viollet-le-Duc comme ses détracteurs.

C'est la première fois, en effet, qu'un aussi grand nombre des œuvres dessinées du maître se trouvaient réunies sinon classées, et qu'il a été permis de juger l'artiste en toute connaissance de cause et les pièces sous les yeux. Et, cependant, tous ceux qui ont connu Viollet-le-Duc et l'ont suivi dans ses incroyables productions de chaque jour, pourront affirmer comme nous que cette immense réunion de dessins de toutes sortes, faits depuis 1835 jusqu'à 1879, est demeurée fort incomplète et ne représente guère que la dixième partie de l'œuvre graphique du maître.

Le grand et récent succès des dessins de Viollet-le-Duc et l'empressement du public à venir les contempler, sont dus à plusieurs causes : d'abord, au nombre et à la variété de ces œuvres où le paysage et les études géologiques jouent un rôle important; puis, à l'habileté extraordinaire du rendu, et enfin, croyons-nous, à ce que la plupart des dessins architectoniques étant présentés sous la forme perspective, leur compréhension n'exige aucun effort, aucune connaissance spéciale.

Le dessin géométral, employé de préférence par les architectes, permet, en effet, de déterminer d'une façon précise et rigoureuse la forme des objets et des choses et d'obtenir, sans grandes difficultés, les tracés nécessaires à la mise en pratique d'un projet quelconque; mais les figures ou les tracés obtenus par ce mode de dessin présentent presque toujours une apparence fort éloignée de la vérité. Ce sont, en un mot, des œuvres plus ou moins abstraites et toutes de convention, que le public, quelque éclairé qu'il puisse être, ne saisit qu'avec une extrême difficulté. Or, en voyant ce même public montrer une admiration si vive et si complète pour les dessins de Viollet-le-Duc et se presser journellement dans la salle où ils étaient exposés, il faut bien admettre que le maître avait rencontré juste et qu'il était absolument dans le vrai, en évitant le plus possible de présenter ses relevés d'édifices aussi bien que ses conceptions propres par le géométral ; il a su mettre ainsi, mérite rare, ses productions dessinées à la portée de tous : il a su se faire comprendre, et c'est au dessin perspectif qu'il s'est adressé pour atteindre ce but.

Beaucoup d'artistes et de critiques ont été frappés de ce

résultat; aussi peut-on dire, sans crainte de se tromper, que, si les architectes de nos jours veulent voir jamais l'exposition annuelle de leurs dessins suivie et comprise du public, ils devront s'efforcer de procéder comme Viollet-le-Duc, sinon avec le même talent, ce qui serait difficile, du moins avec sa méthode réfléchie, et non seulement se montrer d'habiles dessinateurs ou des aquarellistes émérites, mais encore se servir du dessin pour répandre leurs idées et leurs convictions artistiques.

Quand on entrait dans la grande salle de l'Hôtel de Cluny, après un premier mouvement bien naturel d'étonnement provoqué par le grand nombre de dessins réunis, ce qui frappait tout d'abord l'attention, c'est la variété et l'universalité des productions. Viollet-le-Duc semble avoir tout vu, tout abordé, tout étudié : il est paysagiste puissant au même degré qu'il est architecte et constructeur; il peint les faits historiques comme il sait rendre les combats; et tandis qu'il se montre, dans ses dessins, savant archéologue, aquarelliste parfait en même temps que décorateur inimitable, les livres nombreux, œuvres de sa pensée comme de son crayon, qui figuraient aussi dans cette vaste salle meublée des œuvres d'un seul homme, venaient de leur côté rappeler au public qui les feuilletait avec avidité, combien l'artiste était, à l'occasion, critique érudit, écrivain entraînant et historien de premier ordre.

Nous disions plus haut que les étrangers de tous pays étaient venus en grand nombre admirer les dessins du maître, et cela ne doit causer aucune surprise : car Viollet-le-Duc (nul, hélas! n'est prophète dans son pays) était beaucoup plus connu, beaucoup plus populaire chez les autres que chez nous; aussi, entendait-on parler là tous les dialectes; mais les formules admiratives n'en étaient pas moins compréhensibles et saisissantes. Nous n'aurions jamais supposé, quant à nous, que le grand artiste dont nous connaissions bien pourtant l'immense mérite, mais qu'on a vu si longtemps et si souvent attaqué et discuté, fût admiré à ce point chez les nations voisines. Cette popularité indéniable ne pourrait-elle à la rigueur devenir une preuve de la solidité de ses principes autant que de la vaste étendue de ses idées? Toujours est-il que provinciaux et étrangers, architectes ou archéologues, paraissaient connaître Viollet-le-Duc aussi bien que nous, sinon mieux; quant aux ouvriers, appareilleurs, plombiers, peintres, charpentiers ou menuisiers, ayant travaillé sans doute sous la direction du *patron* et qui s'étaient rendus là, désireux de voir l'œuvre réuni de ce grand producteur, le nombre en était bien plus grand encore.

Il est incontestable que, des architectes de notre époque, Viollet-le-Duc était le plus populaire en province. Indépendamment de ses œuvres écrites connues de tous, n'a-t-il pas, pendant près de cinquante ans, parcouru la France, relevé, dessiné et restauré dans tous les sens la plupart de nos édifices nationaux? N'a-t-il pas, par ses œuvres de publiciste, l'un des premiers, constaté et révélé la beauté et le grand caractère de notre architecture française du moyen âge? N'a-t-il pas aussi retrouvé des moyens de construction qu'on avait oubliés, réédité tout un vocabulaire ancien à l'usage des archéologues et des constructeurs, et ressuscité en quelque sorte la méthode des chantiers d'autrefois? Pour toutes ces raisons et pour bien d'autres, les œuvres du maître devaient être bien accueillies, et nous comprenons sans peine que l'exposition qu'on en a faite, ait joui d'une aussi constante popularité (1).

C'est en admirant cette immense quantité de dessins de tous genres, dont la plupart sont des chefs-d'œuvre, que nous avons osé, nous-même, entreprendre le travail que nous commençons aujourd'hui. D'autres se chargeront sans doute d'étudier chez Viollet-le-Duc le savant, l'écrivain, le patriote et l'homme politique. Nous ne voulons envisager ici que le dessinateur habile, ayant mis au service des arts son crayon inépuisable, dont la facilité deviendra un jour proverbiale et légendaire.

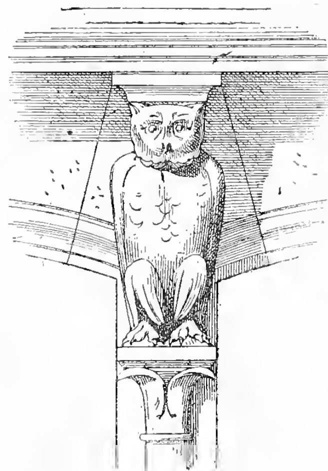


Fig. 4.
Meneau de la fenêtre du cabinet de Viollet-le-Duc, à Paris.

II

VIOLLET-LE-DUC. — L'HOMME ET L'ARTISTE.



Nous avons eu l'honneur de beaucoup connaître Viollet-le-Duc et de graver, pendant de longues années, d'après ses dessins; nous l'avons secondé même, selon la mesure de nos moyens, dans quelques-unes de ses publications, et pendant tout le temps que nous l'avons suivi, que nous avons pu l'étudier à notre aise, nous l'avons toujours vu ce qu'il était véritablement, c'est-à-dire homme de rare capacité en tout, de science éprouvée et d'aptitude merveilleuse au travail, d'une grande obligeance envers tout le monde, ne refusant jamais un conseil ni un ren-

(1) Cette exposition a été organisée par MM. Eug. Viollet-le-Duc et Maurice Ouradou, fils et gendre de l'éminent artiste, de concert avec M. A. de Baudot, son élève, et M. du Sommerard directeur du Musée de Cluny.

seignement à qui que ce fût, et livrant facilement les fruits de sa haute expérience.

Dès sa première jeunesse, il apportait en tout un grand esprit d'observation et une ardeur au travail qui ne l'a jamais quitté; on peut affirmer qu'il a formé seul son jugement, et que seul il a acquis ses vastes connaissances. Il semblait avoir atteint les limites extrêmes de l'activité humaine et, même dans la maturité de l'âge, il travaillait sans relâche. Comme artiste et surtout comme constructeur, peut-être ne se montra-t-il plus, dans les dernières années de sa vie, l'infatigable producteur d'autrefois; c'est qu'il poursuivait une autre voie, tout entier à ses idées de réforme et d'organisation. Mais sa caractéristique, sa gloire essentielle, dirait-on volontiers, sera toujours d'avoir vulgarisé, d'avoir initié le public à la science, de lui avoir livré ses réflexions et les documents qu'il avait recueillis : il n'a rien gardé pour lui, il a tout répandu avec une largesse sans seconde, et l'on se demande si, à aucune époque de notre histoire, il s'est rencontré un artiste aussi complet, aussi large d'idées, et aussi bien doué sous le rapport du dessin que le maître que nous allons étudier.

Nul n'ignore combien Viollet-le-Duc dessinait avec rapidité, avec adresse et dextérité. En le voyant à l'œuvre, manœuvrant avec calme, sans aucune précipitation ni mouvement fébrile, ses instruments de dessin, on était tout surpris, au bout d'un instant, de voir le travail avancer, prendre tournure, puis, enfin, s'achever en moins de temps qu'un autre n'eût mis à l'esquisser : c'est que Viollet-le-Duc ne se trompait pas, il n'avait jamais à effacer ni à recommencer. Procédant avec la plus grande méthode, il saisissait très promptement les formes et l'effet et les rendait toujours sans effort par un travail simple et facile.

Un jour que je l'avais accompagné à Amiens, dont il restaurait alors la cathédrale, je le vis, après avoir inspecté les travaux, donné des ordres aux entrepreneurs, écrit quelques lettres, se diriger vers une des chapelles dont il voulait avoir le dessin perspectif, et se mettre aussitôt à l'œuvre ; je me retirai par déférence, occupant mon loisir à admirer le somptueux vaisseau du moyen âge. Quand je revins, au bout d'une heure, le dessin était fait et parfait. Et ce n'était point là un de ces croquis tracés haut la main comme il lui arrivait parfois d'en faire, mais bien un vrai dessin où rien n'avait été omis, où l'effet du moment se trouvait scrupuleusement rendu, l'ornementation soignée et le crayon promené sans hésitation ni repentir.

On peut affirmer que l'adresse manuelle du maître était prodigieuse ; elle est au reste demeurée proverbiale chez tous ceux qui l'ont connu et fréquenté. Un des premiers, il sut se servir de la chambre claire; mais il n'en usait pas comme tout le monde : au lieu d'obtenir avec plus ou moins de peine des contours souvent déformés, interrompus et cassés, des lignes droites devenues courbes, il traçait des dessins achevés, pour ainsi dire, d'une grande rectitude, et les ombres venaient ensuite facilement s'y ajouter. Plus tard, même, il dédaigna souvent d'employer la chambre claire; son œil était devenu aussi fidèle et aussi prompt que l'instrument.

Dans le cours des travaux de Pierrefonds, il lui arriva un jour de dessiner une vue perspective du château ; un des inspecteurs alla le lendemain, à la même place, prendre la même vue, à l'aide de la chambre claire. On eut, à l'agence des travaux, la curiosité de vérifier si des différences notables avaient pu se produire entre les deux tracés ; mais on dut constater en appliquant les deux dessins l'un sur l'autre qu'il n'y avait aucune différence et que les vues étaient de tous points identiques.

Citons encore un autre fait, dans lequel il ne s'agit plus, cette fois, de la justesse et de la perfection d'un organe, mais bien de savoir et d'observation. La poterne du château de Pierrefonds se trouvait, de longue date et probablement depuis que le château avait été démantelé, recouverte d'un remblai considérable. Viollet-le-Duc fit, à l'avance et d'intuition, un tracé de cette poterne si exact de tous points que, une fois les fouilles faites et les anciennes fondations mises à jour, on ne remarqua que de très légères différences entre l'ouvrage primitif et le dessin, dans les dimensions comme dans la forme. Ces deux faits qui nous ont été certifiés par des témoins oculaires, ne sont-ils pas des plus significatifs et ne montrent-ils pas à eux seuls, chez l'architecte une organisation puissante, considérablement développée encore par l'étude et l'observation ?

Dans un premier voyage qu'il fit en 1836 en Italie et en Sicile, en compagnie de Léon Gaucherel, son élève, Viollet-le-Duc, stimulé par les ardeurs artistiques de la jeunesse et par les émotions du voyage, se montrait plein d'enthousiasme et vraiment infatigable. Rien ne pouvait l'arrêter ni le calmer dans ses admirations : il voulait tout voir, tout étudier, tout reproduire ; et son crayon ne trouvait jamais ni trêve ni repos. On peut se faire une idée de cette fièvre de travail, de ce besoin d'apprendre et de comparer lorsqu'on jette les yeux sur les innombrables dessins qui furent le résultat de ce voyage de dix-huit mois, pendant lequel les édifices de l'antiquité comme ceux du moyen âge et de la renaissance défilèrent tour à tour devant lui pour être reproduits.

Viollet-le-Duc n'avait guère alors de parti pris : il étudiait et étudiait à peu près tout indistinctement. Il prenait sans relâche des notes de toute sorte ; il entassait documents sur documents et emplissait avec une rare persévérance ce portefeuille que la mort, hélas ! a permis d'ouvrir au public. Il cherchait déjà, comme il fit toujours dans la suite, à se rendre compte de toutes choses, à ne rien laisser d'insoluble à sa raison. Il dormait peu, — nous dit Gaucherel qui, pendant plus d'un an, ne le quitta pas un seul instant, — mais d'un sommeil profond que rien ne parvenait à troubler. Dès l'aube souvent les deux compagnons partaient chacun de leur côté pour se réunir le soir à la

chute du jour. L'élève montrait alors à celui qui, malgré sa jeunesse, était déjà un maître, le travail de sa journée, et, après avoir formulé des éloges ou des critiques, ce dernier montrait à son tour ce qu'il avait produit. «J'étais honteux, —nous a souvent répété Gaucherel dont on connaît pourtant la grande habileté de dessinateur, — de voir le peu que j'avais fait et la médiocrité de mes dessins comparés à ceux que mon compagnon de voyage déroulait tout simplement devant moi. »

Ces dessins étaient très souvent des vues panoramiques de grandes dimensions emplissant des feuilles entières de très grand format, où rien n'était omis ni sacrifié, où les détails les plus fins et les plus compliqués n'avaient pu trouver grâce devant le crayon déjà si exercé de l'artiste : dessins où toutes les difficultés de métier se trouvaient vaincues avec une adresse prodigieuse. C'était aussi parfois des relevés géométraux mesurés et cotés avec soin, ou bien des fragments décoratifs de grand style sculptés ou peints, qui avaient plus ou moins frappé son attention et lui avaient paru dignes d'être recueillis. On verra, plus loin, dans des chapitres spéciaux, tout ce que Viollet-le-Duc récolta dans ce voyage de documents précieux de toute sorte : architecture, paysage, statuaire et sculpture décorative, bronze, mosaïque et faïence, peinture murale, costume, etc. Rien ne lui était indifférent, aucun obstacle ne l'arrêtait. Un jour pourtant, en Sicile, pris par la fièvre, il fut obligé de s'aliter ; mais l'indisposition fut de courte durée et, après quelques jours de repos, l'artiste enthousiaste et infatigable se remettait à l'œuvre plus vaillant que jamais.

On sait tous les voyages que Viollet-le-Duc fit plus tard en France, et tous les dessins, tous les relevés, tous les rapports à la Commission des monuments historiques qui en furent le résultat. C'est alors qu'il s'arrangea pour voyager avec un bagage restreint et le plus simplement possible : il disposa, entre autres choses, pour un transport facile et un usage permanent, une boîte à compartiments contenant une chambre claire avec son pied, une planchette et tout ce qui est nécessaire pour dessiner ; cette boîte, reproduite par les fabricants d'instruments de mathématiques, a été, depuis, l'objet d'une vente considérable.

Nous avons dit qu'il se servait avec une rare adresse de la chambre claire, ajoutons qu'il la perfectionna ; il apporta aussi d'heureuses modifications au téléiconographe, dont il fit un fréquent usage dans les glaciers du Mont-Blanc (1).

(1) « Un de mes confrères, M. Révoil, a eu l'idée, il y a quelques années, d'appliquer le prisme de la chambre claire à la lunette, afin de pouvoir dessiner des ensembles à longue distance et à une grande échelle. Ayant reconnu l'utilité qu'on pouvait tirer du téléiconographe..., j'ai fait faire, par un excellent constructeur, M. Lefèvre, un instrument plus précis, consistant en une planchette sur laquelle est fixée solidement et parallèlement une lunette. Le prisme de la chambre claire étant appliqué à l'oculaire de cette lunette, on dessine sur la planchette les objets éloignés, grandis en raison de la force de la lunette et de son éloignement de la planchette. Celle-ci se meut au moyen de cercles gradués dans le sens horizontal et dans le sens vertical, en entraînant la lunette dans son mouvement »... VIOLLET-LE-DUC, *Le massif du Mont-Blanc*, introduction, p. XI et XII.

Les deux dessins publiés en fac-simile dans l'Encyclopédie (année 1880) : *Crète et épi en plomb repoussé, au château de Pierrefonds* (Pl. 636 et 637), ont été faits par Viollet-le-Duc à l'aide de cet instrument.

Pendant longtemps, Viollet-le-Duc, accablé d'affaires, chargé d'une correspondance volumineuse, travailla en moyenne quinze à seize heures par jour, ce qui expliquerait, à la rigueur, même en dehors de son habileté reconnue, le nombre incroyable de ses productions dessinées. Il n'était pas rare de le voir, au retour d'un long voyage, se remettre à ses occupations sans prendre le moindre repos?

Il avait également reconnu de bonne heure le prix du temps, et, dès ses premiers travaux, on le vit ranger avec méthode tous les documents écrits ou dessinés qu'il avait rassemblés, et leur faire subir un classement intelligent propre à éviter toute erreur dans les recherches.

Sa mémoire était prodigieuse et tout aussi étonnante que son esprit était méthodique. Que de fois avons-nous vu des sculpteurs venir lui demander, pour tels fleurons ou gargouilles, les dessins nécessaires à l'exécution ? Viollet-le-Duc, après avoir un peu réfléchi, prenait le crayon ou le pinceau et traçait sans hésitation, et en quelques secondes, les dessins demandés ; sans procéder à la moindre recherche, sans consulter aucun document, par un simple effort de mémoire, il se rappelait le style et le caractère des objets ; puis, signant et datant le dessin, il le remettait à l'ouvrier en disant : « Allez, mon brave, voilà votre affaire et soignez-nous ça ! »

Qui ne se souvient encore de la façon aimable dont le maître recevait, tous les matins, de huit à dix heures, tous ceux, sans distinction, qui avaient à le consulter ou à lui demander des renseignements ? Son cabinet était toujours plein et il fallait, en vérité, être une vivante encyclopédie pour répondre à autant de demandes variées et complexes. A dix heures précises, par exemple, le verrou était poussé et la porte close. Il se mettait alors à écrire ou à dessiner jusqu'à deux heures, moment où il allait régulièrement et pendant tout le temps que durèrent les travaux, à son agence de Notre-Dame. Puis il rentrait chez lui le soir pour travailler encore.

L'inspection des travaux dont Viollet-le-Duc avait la direction, était très souvent une véritable sinécure : car il se faisait aider le moins possible et à son corps défendant. Il avait plus tôt fait, disait-il, de tracer lui-même les dessins et les épures nécessaires. Aussi, les inspecteurs se bornaient-ils en général à exercer la surveillance du chantier, à prendre des attachements, à transmettre des ordres ou vérifier des mémoires, et jamais la construction proprement dite et la décoration d'un édifice ne leur furent abandonnées par le maître.

Les luttes violentes de la Commune causèrent à Viollet-le-Duc une sorte de désespérance qu'il ne cherchait pas à dissimuler. Retiré à Pierrefonds, il se préoccupait vivement de ce qui allait surgir de toutes ces canonnades et de ces fusillades de Français à Français. Dans les solitudes de la forêt de Compiègne il pensait à son cher cabinet de travail, à tous les trésors artistiques qu'il y avait réunis,

aux livres précieux, aux notes et documents qui s'y trouvaient si soigneusement classés (1).

Dans un voyage que Viollet-le-Duc fit en Italie, en 1872, il visita de nouveau Herculanum et Pompeï et les musées de Naples qu'il avait déjà vus en 1836. L'étude de toutes ces richesses artistiques du passé lui causa une certaine émotion, presque de l'éblouissement, et il regretta un instant de n'avoir plus toute la jeunesse voulue pour entreprendre à leur sujet ce qu'il avait déjà su faire, dans ses deux *Dictionnaires*, pour l'art du moyen âge en France (2).

Dans les derniers temps de son existence et ne prévoyant pas une fin si prompte, il se disposait à retracer à sa façon certains épisodes mal connus de l'histoire de notre pays. Il était dès longtemps préparé à ce travail que, grâce à son intuition des choses du moyen âge, à sa vaste érudition, à son style clair et précis, il eût réussi à rendre intéressant à plus d'un titre. Du reste, la fatigue était loin d'être venue s'installer à son chevet et, le 27 août de l'an dernier, le maître dessinait encore d'une main sûre et déclarait n'avoir jamais mieux vu ni mieux compris les effets et les formes. Un dessin resté inachevé du Mont-Jovet, le dernier de tous, hélas! est une preuve qu'il ne s'abusait pas.

On sait aussi que, pour se distraire, il décorait lui-même de peintures murales exquises, conçues avec tout l'esprit et le caractère décoratif voulu, sa petite maison de Lausanne (fig. 5). Il traçait là, à grands traits, sur l'enduit des murs, quelques-uns des glaciers du Mont-Blanc qu'il avait en portefeuille, ou d'autres vues de cette Suisse qu'il connaissait si bien et qu'il aimait tant. Une des salles était déjà complètement achevée, et il allait commencer la décoration du porche d'entrée lorsque la mort le surprit brusquement, le 17 septembre 1879.

(1) Nous ne saurions mieux faire à ce sujet que de citer l'extrait suivant d'une lettre qu'il adressait de Pierrefonds à M. des Fossez, à qui il demandait, pour ainsi dire chaque jour, des nouvelles et des renseignements sur son hôtel de la rue Condorcet :

« 6 mai 71.

» Mon cher ami, ... Je vous remercie des renseignements que vous me donnez sur mon chez-moi, c'est ma plus vive préoccupation, comme vous pensez. Quarante ans de travaux détruits qui me permettraient de travailler longtemps encore, si j'ai santé, cela est bien autrement grave qu'une perte d'argent qui ne m'a jamais tourmenté. Enfin, espérons et attendons, attendons : c'est notre refrain depuis neuf mois, et quoi? Notre pauvre pays se disloque cependant chaque jour sous cette incertitude, et lui restera-t-il assez de force vitale après cette épreuve pour se relever jamais?

» Je vous ai envoyé hier une autorisation pour retirer de chez moi un registre et des dossiers relatifs au *Mobilier;* il y a là dedans des renseignements que je ne pourrais plus me procurer, puisque les originaux sont détruits, notamment ceux de Strasbourg.

» Malgré un travail incessant et des promenades dans les bois, j'ai bien de la peine à conserver le sang-froid nécessaire pour faire quelque chose de bon.

» Voulez-vous bien faire remettre le mot ci-joint à son adresse?

» Remerciements et amitiés sincères.

» E. VIOLLET-LE-DUC. »

(2) Ce regret se trouve exprimé dans les lignes qu'il adressait également alors à son éditeur, M. des Fossez. Nous n'hésitons pas à montrer encore cet extrait qui peint parfaitement le maître et son ardeur virile pour tout ce qui touchait aux sciences et aux arts :

« Napoli, 15 agost 73.

» ..... Je compte sur M. Ruggiero et sur M. Fiorelli pour vous permettre d'entreprendre un sérieux travail, qui jamais n'a été fait sur les objets antiques du Musée *di Studii*. Si j'avais trente ans, il faudrait entreprendre avec ces renseignements ce que nous avons fait pour le *Mobilier*, mais je suis trop vieux. Nous pourrons toujours préparer la besogne pour d'autres. »

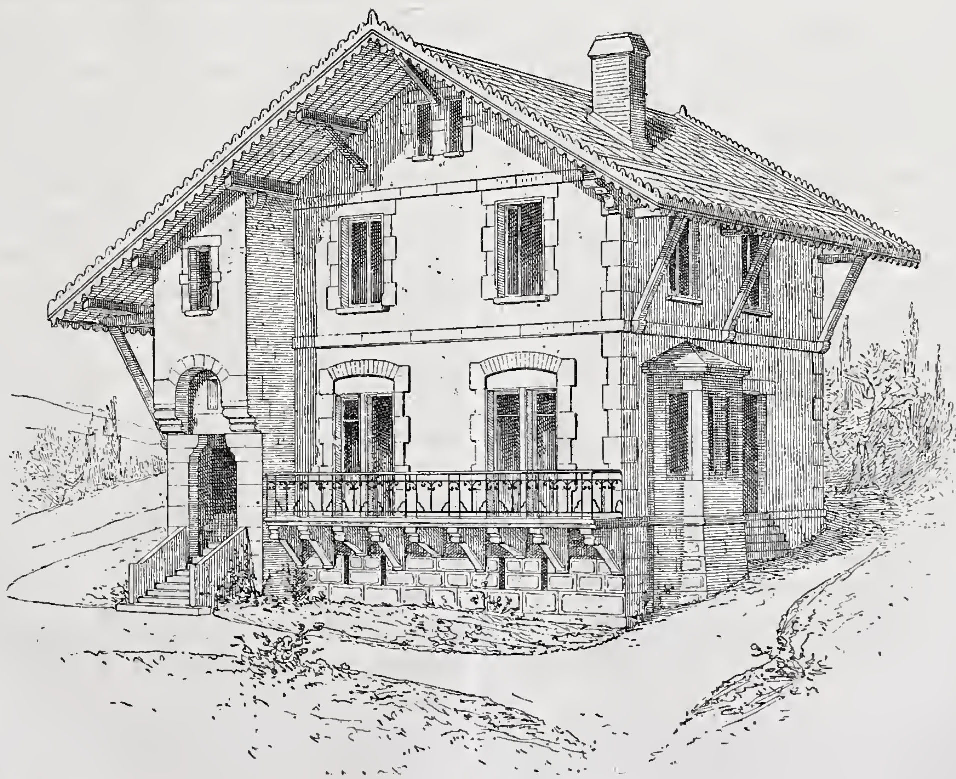


FIG. 5.
Maison, à Lausanne, où est mort Viollet-le-Duc.

III

ARCHITECTURE DE L'ANTIQUITÉ



Tout le monde a pu voir, à l'exposition générale de son œuvre, que Viollet-le-Duc ne s'était pas toujours livré, comme certains l'ont cru longtemps, à l'étude exclusive des arts du moyen âge. On sait, aujourd'hui, qu'il eut dans son voyage en Italie et en Sicile l'occasion de relever, d'une façon très sérieuse et en grand nombre, des édifices d'origine grecque ou appartenant à l'art moins ancien des Romains et qu'il en profita largement. On a pu voir en même temps que, plus tard et dans notre pays même, des édifices gallo-romains avaient été non seulement étudiés par lui, mais encore parfois reconstitués et restaurés.

Au retour du voyage qu'il fit à Rome, en 1837, l'exposition de quelques-uns de ses dessins attira sur lui l'attention générale; mais, lorsqu'on le vit défendre et préconiser avec l'ardeur, la conviction et le talent que l'on sait, nos édifices français élevés pendant le moyen âge, beaucoup oublièrent les premiers succès de Viollet-le-Duc, et le reproche de ne pas connaître suffisamment l'architecture et les arts de l'antiquité lui fut dès lors fréquemment adressé. La lumière est faite aujourd'hui sur ce point : il demeure acquis désormais que, si l'éminent architecte se livra de préférence à la restauration de nos édifices nationaux et à l'érection de constructions nouvelles de style gothique, ce fut en toute connaissance de cause, après avoir mûrement et longuement réfléchi.

Nous allons, sans plus de préliminaires, passer en revue les dessins de Viollet-le-Duc ayant trait à l'architecture, à la sculpture et à la peinture décorative de l'antiquité, avec le regret de ne pouvoir donner à la critique de chacun d'eux le soin et le développement qu'ils réclament.

Autun (Saône-et-Loire) : *Porte Saint-André.*—Projet de restauration et de consolidation. L'état de l'édifice, avant toute restauration, est rendu à grand effet et avec beaucoup de précision. Les parties restaurées depuis sont restées au trait et légèrement teintées.

Girgenti (Agrigente autrefois) (Italie) : *Temple de la Concorde.*—Dessin à la sépia qui pourrait facilement se classer parmi les paysages, si la partie architecturale, c'est-à-dire le temple même, n'y était traitée en architecte et rendue avec une fidélité surprenante. Dans le dessin daté du 25 mai 1836 Viollet-le-Duc se révèle aquarelliste et peintre habile ; on y reconnait déjà l'artiste consciencieux et doué d'observation qu'il fut dans la suite.

Girgenti (Italie) : *Temple de Junon Lucine.* — Mine de plomb, où les accidents du sol jouent un rôle plus important que l'architecture elle-même, mais qui dénote une grande habileté de main. 24 mai 1836.

Pestum (Italie) : *Intérieur du temple de Neptune.* — Dessin perspectif à la sépia, très habile, très correct et conçu dans une gamme douce, avec quelques accents plus vigoureux sur les parties mutilées des colonnes du premier plan. Ensemble lumineux et clair.

Rome : *Arc de Titus.*— Grand dessin à la mine de plomb daté du 22 novembre 1836, où tout se trouve rendu avec la plus scrupuleuse attention.

Rome : *Colonne Trajane.*— Deux des faces de la base de ce monument montrées à une très grande échelle. 26 et 28 mars 1836. Les ornements et les figures sculptées sont rendus dans tout leur caractère avec un sentiment vrai du modelé et du relief.

Rome : *Intérieur des thermes de Caracalla.* — Dessin à la sépia, reproduit depuis dans les *Entretiens sur l'architecture*, ayant tout l'aspect d'un décor de théâtre ; de grandes ombres portées se dessinent sur le sol, répétant les ouvertures béantes des arcatures.

Rome : *Vue du Colysée.* — Dessin exécuté dans le même esprit que le précédent avec le même aspect décoratif.

Ségeste (Sicile) : *Ruines du temple.* — Aquarelle empreinte d'un réalisme puissant et osé, où les premiers plans sont très vigoureux. Le temple se détache en lumière sur le ciel bleu et sur la montagne du fond.

Sélinunte (Sicile) : *Ruines.*— Dessin à la mine de plomb, très simple de rendu.

Syracuse (Sicile) : *Amphithéâtre.*— Grande vue perspective à la mine de plomb, assez semblable comme faire à la précédente, et, comme elle, datée du 6 juin 1836.

Taormine (Italie) : *Théâtre antique.* — L'artiste commence par montrer une vue générale de *l'état actuel*, rendu à la sépia. Les vestiges du théâtre antique sont le point central du vaste panorama où se voient d'abord la ville de Taormine, au pied de montagnes rocheuses et arides, et ensuite la silhouette de l'Etna, par-dessus les tons d'azur de la mer. Les mouvements heurtés, les accidents d'un sol volcanique, la mer limpide et calme sont partout d'une vérité frappante. C'est là, il est vrai, un dessin de la première manière du maître, qu'il abandonna plus tard en modifiant ses procédés d'exécution; mais les aquarellistes et les paysagistes les plus renommés de notre temps n'ont jamais fait mieux. On peut douter, en effet, qu'il soit possible de rendre ce vaste paysage aux antiques souvenirs avec un semblable accent de vérité et cette conscience du détail dont Viollet-le-Duc ne s'est jamais départi, à aucune époque de sa carrière d'artiste.

De cette première étude panoramique et des restes à peine visibles d'un amphithéâtre autrefois célèbre, l'architecte, véritable magicien, a fait jaillir une *restitution* admirable, extraordinaire de vigueur, chaude et hardie de coloration et reproduisant, dans l'ensemble restitué, exactement le site si bien rendu de l'état actuel ; mais, cette fois, au milieu du paysage, on peut voir l'édifice antique absolument reconstitué, et animé de plusieurs milliers

de personnages dispersés sur les gradins du théâtre ou autour de la galerie circulaire de l'édifice. Ils sont là tous, gravement assis, écoutant d'une oreille attentive la représentation d'une tragédie antique.

Cette admirable restitution, dont le développement est de près de deux mètres, peut passer dans toute l'étendue du mot pour un chef-d'œuvre de dessin, et Viollet-le-Duc a montré dans ce travail qu'il était non seulement un aquarelliste habile et puissant, un dessinateur hors ligne, mais encore un architecte érudit, aussi bien au courant des principes et des formes de l'architecture de l'antiquité que des costumes, des mœurs et des usages du temps.

On remarque, dans certaines parties de la vue restituée, des tons bleus et violets de la plus grande intensité, maximum de ce qu'il est possible d'obtenir en pareil cas, habilement tempérés et neutralisés par les tons avoisinants, et l'on est tout surpris de voir l'artiste, en atteignant à cette puissance excessive de coloration, rester partout harmonieux et calme. Mais ce qui étonne par-dessus tout, c'est la quantité innombrable de personnages vivants, dans toutes les postures, répandus dans cette vaste enceinte : c'est la première fois, croyons-nous, qu'on voit un architecte, homme de la ligne correcte et des formes compassées, traiter des figures animées avec une habileté semblable et les jeter en si grand nombre au milieu d'une architecture puissamment dessinée dans un paysage grandiose admirablement rendu.

Cette monographie du théâtre antique de Taormine, exposée seulement en 1844, fut faite cependant en 1839, au moment même où Viollet-le-Duc, épris de l'art français du moyen âge, parcourait la France en tous sens, recueillait tout ce qu'il trouvait d'intéressant ou de remarquable dans nos vieux édifices nationaux, et procédait à la restauration de quelques-uns de ces édifices. On peut voir, par ce fait, que, tout en admirant l'architecture ancienne de notre pays, Viollet-le-Duc ne restait pas insensible aux beautés de l'architecture de l'antiquité, présente encore à son esprit, et qui lui inspirait, à l'occasion, des chefs-d'œuvre de dessin et de restitution, comme le théâtre de Taormine.

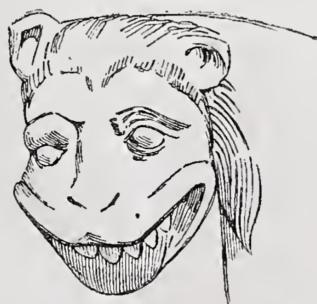


FIG. 6.
Tête de gargouille au musée de Toulouse.

IV

ARCHITECTURE MILITAIRE DU MOYEN AGE ET DE LA RENAISSANCE



VIOLLET-LE-DUC admettait et reconnaissait volontiers la supériorité de l'art militaire du moyen âge sur l'art religieux et l'art civil. Tout le monde ne partage pas entièrement son opinion sur ce point délicat, où le maître a rencontré plus d'un contradicteur. Il faut bien reconnaître pourtant que les recherches incessantes et les études sans nombre auxquelles il se livra au sujet des constructions militaires du XIIe au XVe siècle et que les restaurations qu'il opéra dans la suite avec tant de succès, donnent à ses conclusions une véritable autorité. Son opinion, dans tous les cas, demande à être prise en très sérieuse considération.

Un point sur lequel tout le monde est d'accord, par exemple, c'est la grande supériorité avec laquelle l'art militaire du moyen âge se trouve étudié dans le *Dictionnaire raisonné de l'architecture*. Ici il n'y a plus de contradicteurs et personne ne conteste. Viollet-le-Duc, du reste, avec la tournure d'esprit et le rationalisme de ses idées et en même temps l'étude laborieuse de documents historiques précieux : capitulaires, ordonnances royales, relations de sièges, vieux romans d'autrefois, etc., etc., était particulièrement préparé à traiter avec toute la science et l'autorité voulues cette branche importante de notre architecture, soumise en tous temps à des circonstances purement matérielles et à de certaines conditions de la vie politique. Le goût personnel, les caprices plus ou moins aiguisés de l'imagination n'ont pas grand'chose à voir, en effet, dans la mise en pratique de cette partie de l'architecture, dont le rôle au moyen âge fut très considérable.

L'étendue des connaissances de Viollet-le-Duc sur cette matière est indiscutable et, si l'on examine les idées ingénieuses qu'il a souvent émises dans ses livres : — l'exposition savante de l'attaque et de la défense, la restitution par le dessin d'engins complètement oubliés et l'explication qu'il a donnée de leur fonctionnement, — il est difficile de ne pas admettre que le maître, plus qu'aucun autre, était apte à porter un jugement sur cette question. Transporté au moyen âge, Viollet-le-Duc eût peut-être éclipsé les plus habiles, et nous ne doutons pas que, de nos jours, appelé à fortifier une ville, à construire une place de guerre, il n'eût pris place au premier rang de nos ingénieurs militaires.

Mais laissons là ces suppositions. Il s'agit ici de montrer Viollet-le-Duc en tant que restaurateur habile d'architecture militaire ancienne : nous allons donc passer en revue les édifices de ce genre qu'il a reproduits par le dessin, commentés ou restaurés.

Avignon (Vaucluse) : *Remparts de la ville.* — Ces magnifiques fortifications du XIVe siècle, dont la restauration a été complètement faite par le maître, ont été de sa part l'objet d'une sérieuse étude : car, autant que la cité de Carcassonne et peut-être en même temps qu'elle, ils avaient éveillé son attention.

Un certain nombre de feuilles (six en tout) montrent d'abord l'état ancien, tel que l'architecte l'a vu lors de ses relevés, puis le projet de restauration avec les additions et les suppressions proposées.

Dans le rendu de ces dessins de portes, de remparts et de bastions, Viollet-le-Duc s'est en général contenté d'un effet extrêmement simple, de vues restées souvent au trait ou à peine ombrées à la plume et au tire-ligne. Aussi tout s'y voit et tout s'y comprend, et pour cette raison ces dessins peuvent être hautement préférés à d'autres, d'effet plus poussé, où l'on ne se rend parfois compte ni des dimensions réelles ni des formes positives. Les contours tracés avec la plus grande précision sont très souvent complétés de teintes jaunâtres, claires, lumineuses, venues là seulement pour découper la silhouette des créneaux de la muraille et dessiner les masses.

Le plan général des fortifications, tracé à une petite échelle, ne montre que ce qui est nécessaire ; mais l'état général ancien en vue cavalière, et la porte Saint-Lazare avec son châtelet peuvent passer pour des modèles complets de dessin à la plume.

Carcassonne (Aude) : *Remparts de la Cité.* — Cet important travail ne comprend pas moins de vingt-sept feuilles de dessins, dont la plupart sont des chefs-d'œuvre et de visibles témoignages de l'habileté incomparable de Viollet-le-Duc à présenter ces sortes de monographies. Là, rien n'est omis, depuis les ensembles généraux jusqu'au moindre fragment de construction ou de décoration, depuis la disposition des portes et des tours de défense jusqu'aux mécanismes autrefois en usage.

Les dessins de la Cité de Carcassonne méritent donc particulièrement d'attirer l'attention et d'être examinés avec soin : car l'architecte y montre toute son habileté de dessinateur, en même temps qu'un esprit peu commun d'observation. Les qualités dont il avait fait preuve jusqu'alors se développent et se complètent encore, et l'on est tenté de dire que cette longue série de dessins à la plume ou d'aquarelles est demeurée l'œuvre la plus étonnante qui soit sortie de ses mains. Les dessins du château restauré de Pierrefonds, exécutés dans une gamme plus souple encore mais plus sévère, et dont nous parlerons plus loin, pourraient seuls, peut-être, leur être comparés et faire exception.

Les deux feuilles principales représentent l'ensemble général de la Cité, le panorama, s'il est permis d'user de ce mot au sujet d'un tracé absolument géométral. Ces dessins admirables, nous les connaissions de longue date, et ce n'est pas sans émotion que nous avons pu les revoir dernièrement au milieu d'autres œuvres, plus brillantes, plus étincelantes peut-être, mais non mieux réussies ni plus intéressantes à tous les points de vue (1).

Viollet-le-Duc avait ici à développer l'enceinte tout entière d'une ville, panorama immense présenté sous l'aspect géométral, forme souvent ingrate, la moins féconde comme accidents heureux des lignes et de l'effet, où des arrière-plans compliqués apparaissent partout derrière les premiers plans ; parties plus ou moins éloignées, impossibles à sacrifier trop, eu égard au côté scientifique du dessin. Les difficultés étaient grandes, et peut-être fallait-il l'habileté et toute l'expérience de Viollet-le-Duc pour s'en tirer avec succès.

En raison de l'étendue de l'ancienne ville fortifiée, et pour ne pas arriver à en diminuer la grandeur apparente, il fallait renoncer à l'emploi de tons heurtés et de touches vigoureuses ; la moindre brutalité risquée fût venue, c'était à craindre, fausser l'échelle véritable, la restreindre et enlever au panorama son importance et sa tranquillité. Aussi, Viollet-le-Duc s'est-il soustrait à toute tentative de coloration trop montée et, dans la vue générale restituée (côté de la ville), la barbacane qui précède les remparts, et le faubourg neuf du premier plan ont seuls reçu quelques tons et quelques accents relativement vigoureux ; le reste tout entier est resté dans une gamme de tons douce et calme, contribuant à donner au dessin le caractère grandiose, l'aspect vrai qu'il possède à un si haut degré.

L'extrême habileté avec laquelle sont traités les abords et les terrains du second plan est bien aussi pour quelque chose dans la réussite de l'effet : ces terrains accidentés, crevassés par places, gazonnés dans d'autres, paraissent même avoir été l'objet d'une étude partielle sur place avant la mise au net de l'aquarelle. On peut le supposer du moins, à voir l'exactitude du rendu et sa parfaite vérité, à voir aussi le tracé habile de l'appareil sur les murailles de pierres ou de briques qui ne peut être que le résultat de tons échantillonnés sur place. Le maître ne professait aucun dédain, et il avait grandement raison, pour ce qu'on appelle en langage d'atelier des *ficelles*; aussi l'appareil des murs de la Cité est-il souvent obtenu à l'aide du grattoir ou plutôt d'un tire-ligne à sec faisant office de grattoir.

Comment, sans ce moyen, laisser en lumière les points qui sont partout ainsi dans la réalité ? et comment, d'autre part, rester dans la vérité en les traçant en noir ou en gris dominant comme valeur la teinte locale ? Il n'y fallait pas songer, et l'artiste eut recours à un expédient intelligent qui devait réussir.

L'emploi du grattoir se reconnaît encore dans certaines

(1) Chargé de reproduire par la gravure ces quatre dessins, nous les avons eus sous les yeux pendant plus d'un an et avons été à même d'en reconnaître toutes les beautés et les perfections. Nous avons eu l'occasion de revoir plusieurs fois, depuis, la Cité de Carcassonne, et nous avons constaté combien sont vrais de tous points les dessins dont nous parlons ici et avec quel charme ils reproduisent cette belle lumière du Midi, qui colore si harmonieusement tout ce qu'elle embrasse.

parties lumineuses des terrains gazonnés, où les aspérités du papier mises à vif par l'instrument viennent jouer l'aspect d'herbages brûlés par le soleil du midi. Autre *ficelle* à signaler encore : ces terrains, objet d'une si vive préoccupation de rendu, ont reçu, pour approcher le plus près possible de la vérité, une préparation à la cire vierge qui, en ne pénétrant pas à fond dans l'épiderme du papier, a laissé un grain poussiéreux que le pinceau à sec, promené là avec dextérité, est venu accentuer encore.

Les grands artistes, on le voit, ne dédaignent aucun moyen d'arriver à bien rendre ce qu'ils ont vu. Qui ne se souvient des amas de couleurs en relief des toiles de Decamps, que l'artiste coupait à l'aide d'un rasoir, une fois secs, afin d'avoir des lumières plus vives et des tons plus brillants?

Disons encore que le ciel de cet admirable dessin est bien un ciel du Midi, clair, lumineux et chaud, tout en restant dans des tons doux et tranquilles. Toutes les tours aussi, rondes ou rectangulaire, laissent leur toiture d'ardoise miroiter au soleil et trancher en note scintillante sur les tons chauds et vigoureux des murailles.

L'état avant la restauration de ce même côté de la Cité est traité à la plume et au tire-ligne sans l'aide du pinceau ni de tout autre instrument ; mais ce dessin, si différent du premier, ne lui cède en rien pourtant comme perfection et comme entente de l'effet. Il semble que l'artiste ait voulu montrer qu'il savait arriver avec des moyens complètement différents à un même résultat, et si l'on était forcé d'opter pour l'un des deux modes de rendu, on serait sans aucun doute fort embarrassé. La plus surprenante finesse de travail existe dans ce dernier dessin où la plume, dans son œuvre de science et de patience, a constamment fait preuve d'esprit et de liberté, et, par une hardiesse qui doit être louée, le terrain des abords se trouve rendu cette fois avec la plus grande simplicité, une sobriété de travail sans seconde. En revanche, le tracé des divers appareils a pris de l'importance, et se trouve reproduit avec un soin méticuleux, accusé par places, atténué dans d'autres, ou imitant, lorsqu'il y a lieu, avec une rare habileté, les assises à bossage de certaines parties des constructions ; la brique chauffée par le soleil vient produire une heureuse opposition avec la pierre de taille et les moellons.

La seconde feuille de dessin, montrant la Cité de Carcassonne du côté de l'est, est naturellement traitée dans le même esprit que la précédente. L'état ancien, avant toute restauration, est rendu également à la plume et au tire-ligne, et la vue restituée, par une aquarelle aussi belle que la première avec les abords traités avec le même soin et la même vérité. On rencontre là certaines parties de murailles dans la demi-teinte ou complètement dans l'ombre qui sont surprenantes d'observation et de justesse. Le ciel, très calme cette fois et sans le moindre nuage dans l'espace, contribue à répandre sur ce panorama un sentiment de grandeur imposant.

Parmi les autres feuilles, on remarque plus particulièrement une vue géométrale de la porte Narbonnaise, façade intérieure. Ce dessin vigoureux, et puissant d'effet s'il en fut, est un exemple de ces audaces dessinées dans lesquelles le maître se complaisait de temps à autre ; la coloration générale en est chaude, intense et lumineuse à la fois. L'artiste a dédaigné ici les rappels de lumière dont il fait souvent usage et qui contribuent tant à donner du charme à un dessin, à le rendre plus agréable en même temps que plus vrai. On voit cette fois un ton presque uniforme, d'une grande intensité, régner partout sur ces hautes murailles percées de fenêtres à meneaux, tandis que toutes les parties en coupe sont restées volontairement sans travail.

Il faut mentionner aussi une autre feuille montrant des plans, coupes et élévations de diverses tours de défense dont le rendu ne laisse absolument rien à désirer, et la face extérieure et la coupe de la porte Narbonnaise avant la restauration. On rencontre là les mêmes qualités ou à peu près que dans les dessins dont nous venons de parler ; le reflet des assises est obtenu au grattoir, les coupes laissées en blanc se dessinent clairement par la coloration plus ou moins foncée des parties avoisinantes.

Un dessin d'un intérêt particulier est celui dont la partie centrale est occupée par une sorte de treuil destiné à la manœuvre de la herse. Cette partie du dessin, rendue à la plume avec la plus rare habileté, suffirait à montrer combien Viollet-le-Duc avait étudié attentivement, non seulement les arts proprement dits du moyen âge, mais encore le côté scientifique particulier à l'ingénieur. Ce fragment a pour désignation : *Vue du mécanisme de la seconde herse*. Un personnage du temps, tel que l'artiste savait les tracer, fait mouvoir ce mécanisme ingénieux. La même feuille montre une vue de l'une des salles avant la restauration ; la main semble s'être promenée là avec une liberté inconcevable, mais en même temps avec sûreté et précision. Le travail de la plume est rehaussé par places de légères teintes au lavis qui ne lui retirent rien de sa netteté ni de son audace.

Le plan général de la Cité, à l'échelle de 0,002 par mètre, mérite aussi d'être mentionné ; les édifices seuls y sont indiqués, c'est-à-dire le château, les remparts avec leurs portes et l'église Saint-Nazaire. Un second plan montre la Cité avec ses abords du côté de l'Aude (1).

La porte Narbonnaise avant la restauration a été l'objet d'une étude spéciale et complète. On voit d'abord cet édifice, entouré de détails de construction et de décorations, figuré par un dessin perspectif d'un effet doux, mais plein de soleil et de lumière, où l'on a tenu grand compte des diverses colorations. La tour dite du Trésau vient ensuite avec des plans ou sections horizontales tracés à divers étages et des figures expliquant les manœuvres d'ouverture

(1) Ces dessins ont été gravés pour les Archives des monuments historiques et dans le *Dictionnaire raisonné de l'architecture française*.

ou de fermeture. L'élévation du côté de la ville est un rendu empreint de réalisme, mais les coupes sont restées au trait.

Citons encore : La tour dite de Mipadre, puis celle des Lisses ou de Saint-Nazaire ; la tour dite de Saint-Martin, qui laisse voir une élévation géométrale exécutée dans un ton doux et charmant avec détails au trait sur les côtés ; la tour Daréjà avant la restauration, dessin d'une fidélité scrupuleuse, avec un ciel nuageux et tourmenté qu'on est tout surpris de rencontrer à côté d'un édifice du Midi ; divers détails au trait laissant voir la disposition des hourds et leur manœuvre ; la porte de la Barbacane, montrée par des plans, des élévations et coupes, et par une vue avant la restauration prise du côté de l'intérieur. Ce dernier motif, en perspective, est d'un effet saisissant. Dans la porte du château, dont l'ensemble est à l'aquarelle, des détails à la plume laissent voir deux ouvriers posant des hourds, tracés avec une rare perfection dans des mouvements justes et vrais (1).

Les différentes vues du château de la Cité, toutes traitées d'une façon surprenante et dans un esprit qu'on ne connaissait guère jusque-là, sont, avec les grandes vues d'ensemble de Carcassonne dont nous avons parlé plus haut, les plus belles, assurément, de cette longue monographie où figurent tant de beaux dessins. Contrairement au parti adopté ailleurs, l'état ancien est cette fois rendu à l'aquarelle, avec un charme inexprimable, une entente parfaite de la coloration et de l'effet, et le plus grand respect de la vérité. On n'y rencontre rien de heurté ni de violent. Un calme imposant règne, au contraire, sur toute cette étendue de constructions mouvementées où le ciel bleu du Midi apparaît de temps à autre entre les tours décoiffées.

Les vues restaurées sont exécutées au trait avec quelques ombres légères et coupes en blanc. Partout les tours sont garnies de leurs hourds et les toitures restituées. Tout un monde de figures dans diverses attitudes, en trouvant place dans les dessins, vient leur donner une animation singulière. La seconde cour du château est montrée par des coupes sur l'état ancien, où se voient de grandes ombres portées bleuâtres et transparentes, à travers lesquelles le ton chaud et coloré des murs apparaît dans toute sa réalité.

Les abords du château du côté de la Barbacane sont présentés sur une seule feuille, dans trois coupes exécutées avec une simplicité de rendu plus grande encore que celle des dessins précédents : les parties secondaires sont bien à leurs plans respectifs et plus ou moins sacrifiées selon leur plus ou moins d'éloignement. Une seconde feuille, dans un même esprit de rendu, est encore consacrée aux abords du château. Les ombres sont très claires et les différents appareils très soigneusement indiqués ; mais, chose qui étonne, un ciel nuageux, aux tons violents, accompagne ce dessin conçu dans une gamme douce et avec une grande restriction de travail ! (1)

(1) Vol. VI, mot Hourd.

Mentionnons aussi les dessins de la tour de la Peyre et ceux d'une autre tour du château avec plans, coupes et détails, et, enfin, la porte Rouge dont une vue intérieure est un chef-d'œuvre d'observation artistique.

Pierrefonds (Oise) : *Château.* — Cette monographie représente également une œuvre considérable, digne pendant de la monographie de Carcassonne.

Viollet-le-Duc a laissé deux projets de restauration de la forteresse de Louis d'Orléans. Le premier remonte à l'année 1858 et laissait subsister une grande partie des ruines, fort belles d'ailleurs. Quelques parties essentielles seules s'y trouvaient refaites, et les autres plus ou moins préservées d'une destruction totale. Des pelouses de gazon étaient semées par places entre les bâtiments réédifiés et les ruines ; les abords ne se trouvaient ni dégagés ni déblayés. C'était là un projet d'allure bourgeoise imposé sans doute par une volonté toute-puissante alors, et dont la réalisation ne devait sourire qu'à demi à l'architecte. Peut-être même n'avait-il fait toutes ces concessions que dans l'espoir d'arriver à un but bien autrement grandiose, la restauration en entier de la magnifique forteresse du xve siècle. Exécutée conformément au premier projet, la restauration devenait en effet un non-sens ; mieux eût valu mille fois laisser le logis de Louis d'Orléans à l'état de ruines, telles que les guerres et le temps les avaient faites et telles qu'on aimait à les voir ! Heureusement pour ces débris précieux, et heureusement aussi pour Viollet-le-Duc, le premier projet fut promptement abandonné, et à peine une des tours et quelques autres bâtiments peu importants étaient-ils remis à neuf, que l'architecte recevait l'ordre, si impatiemment attendu, de restaurer complètement le château.

Les dessins du premier projet sont exécutés moitié en perspective, moitié en géométral et très finis, très poussés les uns et les autres. L'une des vues montre l'édifice en perspective cavalière habilement et puissamment comprise, audacieusement dessinée ; l'artiste ne s'est privé là d'aucune de ses facultés d'habile aquarelliste. Il s'agissait de montrer, avec tout le talent possible, des dessins à grand effet pour intéresser les hôtes tout-puissants de Compiègne, attirer l'attention sur ces ruines que l'architecte voulait rajeunir : aussi, l'ensemble harmonieux et le tracé perspectif de cette immense aquarelle ne laissent rien à désirer.

La vue géométrale offre une gamme de tons plus doux et plus paisibles. Le côté conventionnel y apparaît forcément, et les ressources de l'effet sont moins considérables, mais

(1) Il est à remarquer que, dans la plupart des dessins de la Cité de Carcassonne, Viollet-le-Duc, même lorsqu'il les présente en géométral, n'oublie jamais de les accompagner d'un ciel plus ou moins clair ou plus ou moins intense, selon la nature du motif dessiné. Le but de ce parti pris est d'accuser les silhouettes et de frapper d'une lumière plus vive et plus vraie les motifs d'architecture représentés.

un ciel étincelant, plein de lumière, vient compléter ce dessin géométral d'une silhouette mouvementée et pittoresque où l'ardoise des toitures jette une note vigoureuse et bien tranchée. La troisième feuille (deux coupes faites au trait selon des axes différents) est tracée avec cette finesse d'esprit qui n'abandonne jamais le maître, et ferait croire volontiers qu'il ne pouvait rassembler deux lignes à côté l'une de l'autre sans en tirer quelque chose de vraisemblable et de séduisant.

Le second projet comprend treize feuilles, faites à dix ans de distance des premières (1868) et représentant le château historique de Pierrefonds, complètement restauré. Il fut un moment question de publier une monographie de cet édifice et les dessins dont il s'agit furent faits spécialement en vue de la gravure, mais de la gravure telle que la comprenait Viollet-le-Duc; aussi présentent-ils tous des contours bien arrêtés et corrects, un effet doux et simple plus facile à rendre par la pointe qu'un effet complexe et chargé, où le moindre inconvénient serait la difficulté de reproduire les formes dans toute leur intégrité.

Cette monographie, restée malheureusement à l'état de dessins, comprend d'abord deux plans, puis quatre vues géométrales montrant l'édifice sous des faces différentes et rendues dans des tons clairs qui laissent apparaître chacun des détails de la décoration. Le trait établi, comme toujours, avec rectitude se trouve accompagné de quelques ombres douces au pinceau, dont la forme est à peine déterminée. Les toitures, de leur côté, ont reçu une légère teinte de pain's gray. Ces quatre vues sont imposantes d'aspect; l'une d'elles laisse voir un ciel d'accompagnement.

Une coupe générale, conçue dans le même esprit que les dessins précédents, doit être signalée comme un modèle de dessin au trait, fin, correct, spirituel. Les coupes en clair se dessinent partout par les ombres et les teintes des parties voisines; cela sent moins la convention et le classique à outrance. Tout est clair et parfaitement compréhensible dans ce beau dessin de Pierrefonds, un des plus étonnants que le maître ait tracés dans la plénitude de son talent de dessinateur.

La chapelle est montrée sur une autre feuille avec des plans à différentes hauteurs et deux coupes transversales; quelques ombres accompagnent ce trait plus fin et plus correct que la gravure la mieux soignée.

Vient ensuite une coupe du donjon où figurent des ameublements habilement composés dans le style de l'édifice. De nombreux personnages animent cette coupe intéressante.

Il faut signaler aussi, avec son plan et quelques détails en regard, une élévation du grand escalier du donjon, ou escalier d'honneur, avec son beau porche devant lequel un cavalier armé descend de son palefroi; puis, une seconde coupe, montrant la façade de la grande salle du château avec son portique en avant-corps, surmonté dans toute sa longueur d'un balcon ajouré, façade où se voient de belles fenêtres rectangulaires à meneaux et des lucarnes à pignon, dont le sommet et les rampants sont décorés d'une multitude de chats d'attitudes variées, élément principal de la décoration de cette partie de l'édifice. Quelques figures vivantes ont trouvé place au milieu de ce dessin, fait comme les autres dans un ton doux et même pâle sans le secours d'aucune ombre portée.

Une troisième coupe, sur la cour d'honneur, montre les bâtiments et la façade du beffroi où l'on voit, au pied d'un escalier magistral et sur un piédestal d'une grande originalité et d'un beau caractère, la statue équestre de Louis d'Orléans, fondateur du château (1). L'horloge du beffroi, abritée par une sorte de dais ou pignon saillant, d'une silhouette hardie et mouvementée, se dresse au sommet d'un bâtiment en avant-corps porté à la base par de puissants piliers. Le puits, en fer forgé, réminiscence plus ou moins éloignée de celui de l'Hôtel-Dieu de Beaune, se remarque aussi au milieu d'une vaste cour animée de personnages allant et venant, et d'accessoires divers. Dans la grande salle, où les neuf Muses ont été sculptées au manteau de la cheminée, on voit un jeune homme, le fils aîné d'un châtelain imaginaire, se livrer avec ardeur sur un cheval de bois à ses premiers exercices d'équitation, tandis que le cadet, assis à une grande table, entouré des précepteurs et du chapelain, écoute attentivement leurs leçons (2). Un sommelier descend aux caves, un valet est en train de puiser de l'eau, des hommes d'armes causent et rient sur la porte d'un corps de garde, d'autres personnages traversent la cour ou montent l'escalier (3). On retrouve également sur ce dessin les indications de ciel dont Viollet-le-Duc se sert très souvent pour aviver les silhouettes ou cerner certains contours.

Signalons encore les plans et élévations de l'escalier d'honneur, la coupe faite dans l'axe de la chapelle, celle faite sur le donjon et la coupe sur la cour du côté de la chapelle (4). La façade de la chapelle est, sans contredit, la partie la plus importante de ce côté du château : avec sa porte en arc surbaissé, disposée sous une vaste ouver-

(1) Cette statue est l'œuvre du statuaire Frémiet.

(2) Nous ne voudrions pas affirmer d'une façon absolue que Viollet-le-Duc ait voulu représenter identiquement les scènes que nous venons de décrire; mais il est du moins permis de les interpréter comme nous l'avons fait.

(3) Le maître omet bien rarement de disposer des figures en plus ou moins grand nombre au milieu de ses vues géométrales ou perspectives. Moins bien exercés que Viollet-le-Duc sur l'art d'improviser une figure, les architectes de nos jours se privent trop souvent de cette ressource intelligente, ayant l'avantage de donner immédiatement l'échelle et d'ajouter du charme au dessin.

(4) Ces dessins du château de Pierrefonds sont, avec ceux de Carcassonne, ce que Viollet-le-Duc, à notre avis, a produit de plus surprenant, et leur extrême simplicité nous a toujours singulièrement séduit. Ils montrent le maître dans toute la force de son talent, dédaignant de tracer une ligne, de projeter une ombre qui serait inutile à la compréhension du dessin. Nous avons dit que ces dessins avaient été faits pour être gravés et Viollet-le-Duc, en les comprenant ainsi, avait voulu surtout éviter dans leur reproduction les entraînements du graveur. En effet, habitué à ne rien faire au hasard, il ne pouvait admettre qu'un graveur, quel que fût au reste son talent, ne cherchât pas à rendre en toute circonstance intégralement ses dessins. Cependant, chose assez surprenante et qui vaut la peine d'être remarquée, il arrive que tous ces dessins, faits dans un but spécial et déterminé, sont restés des œuvres charmantes, bien franchement belles, à quelque point de vue qu'on les envisage.

ture en ogive dont le tympan ajouré montre des statues, avec sa jolie rose dont le cercle principal est inscrit dans un arc ogival, elle attire l'attention et séduit le regard.

Après les dessins de ces trois grands exemples d'architecture militaire, il ne reste plus à citer que deux vues à la sépia du *Château de Bonaguil* (Lot-et-Garonne), plans et détails divers faits en 1844. — Le *Donjon de l'ancien château de Montbard* (Côte-d'Or), plan, coupe et élévation. — Les restes d'une *Commanderie du Temple au quartier Saint-Jacques*, à Paris (la tour dite de Bichat), plan, coupes et élévations perspectives. — Et, enfin, le *Donjon du capitole de Toulouse*, projet de restauration (élévation et coupe) d'un dessin puissant et ferme de la dernière manière, où la brique est habilement rendue avec le charme et l'esprit du maître (11 octobre 1873).



Fig. 7.
Figure sculptée du triforium de la cathédrale de Nevers.

V

Architecture civile du moyen age et de la renaissance.

Les monographies d'édifices civils figurent, en assez grand nombre, dans l'œuvre dessiné de Viollet-le-Duc; mais elles sont loin d'atteindre au chiffre vraiment fabuleux des édifices religieux relevés par lui. Cela tient, sans doute, à ce que les édifices civils datant de cette époque sont, en France comme en Italie, beaucoup moins nombreux que les édifices religieux ou qu'ils n'offrent pas toujours le même intérêt de structure et de décoration.

Avignon (Vaucluse). *Le palais des Papes* est montré sur plusieurs feuilles dans une monographie assez complète. On remarque d'abord un plan général du palais qui permet de se rendre compte de l'agencement des divers corps de bâtiment et de leur importance relative; puis une élévation de la façade, y compris Notre-Dame-des-Doms, où tous les bâtiments sont rendus à l'aide d'un ton jaunâtre et uniforme; puis encore trois coupes à l'aquarelle, d'un ton très harmonieux cette fois, où les peintures murales ont été indiquées avec beaucoup d'habileté et d'esprit.

Florence (Italie). *La place du Palais-Vieux* est une grande aquarelle datée de 1837, et faite peu de temps après le voyage d'Italie, fort habilement traitée assurément, mais laissant voir quelques parties empreintes d'un peu de lourdeur, et où l'on regrette certaines identités de ton qu'on s'explique difficilement. Peut être l'effet est-il fidèlement observé, mais les dalles dans l'ombre de la Loggia et les voûtes de celle-ci eussent certainement gagné à offrir des tons moins parfaitement identiques. Le palais vieux, au second plan, est bien ensoleillé, quoique d'une façon trop uniforme : la passerelle du fond est lumineuse et fine de ton, mais le ciel paraît bien tourmenté pour un ciel florentin. En somme, cette aquarelle, de la première manière, offre de grandes, de sérieuses qualités, que certaines défaillances ne font qu'accentuer, et l'on sera toujours agréablement surpris d'y rencontrer toute la solidité, toute l'intensité d'une peinture à l'huile, bien qu'on n'y reconnaisse pas encore, dans toute son étendue, le merveilleux talent d'observateur du maître et toutes les habiletés d'exécution de certains dessins faits depuis.

Florence (Italie). *Un petit palais dans la Via Larga* (1836), en pierre jaune, stuc coloré et graphite. Dessin géométral à l'aquarelle fait pendant le voyage d'Italie.

Foligno (Italie). *Ancienne maison des juifs.* — Dessin géométral assez naïf de rendu et d'ailleurs sans aucune prétention (1837).

Narbonne (Aude). *L'ancien archevêché,* approprié pour un hôtel de ville et un musée (1843 et 1845). — Plusieurs feuilles montrent les plans du rez-de-chaussée et du premier étage et une façade sur la place, dessin géométral à l'aquarelle, d'un ton jaunâtre qui n'est guère dans les habitudes de Viollet-le-Duc et qui pourrait bien n'être pas de lui. Dans le dessin, on voit les bâtiments du Musée reliés par deux tours d'angle du palais primitif. Viennent ensuite des façades sur la cour d'honneur et des coupes en différents sens.

Palerme (Italie). *La cour du palais Paterno* (juillet 1836).

Paris. *L'ancien hôtel de La Trémoille*, autrefois rue des Bourdonnais à Paris, dont les débris principaux sont déposés dans la cour d'entrée de l'École des beaux-arts. La tourelle de l'escalier, un prodige de décoration fine et élégante, attire le regard et surprend par la netteté et la précision du lavis un peu terne, mais séduisant. Des plans à divers étages de la tourelle sont disposés autour de l'élévation géométrale (1).

Paris. *Études sur le palais des Tuileries de Philibert Delorme.*—Trois grandes feuilles où l'on voit une arcade du

(1) Ce dessin a été gravé dans l'*Architecture civile au moyen âge et à la renaissance* d'après un dessin réduit de Viollet-le-Duc.

portique d'entrée à une très grande échelle, lavis classique et froid, très correct et d'un relevé exact et consciencieux ; détails d'une colonne au tiers de l'exécution, lavis; autre colonne avec détail du chapiteau ionique; l'ordre entier, base, chapiteau, entablement, au tiers de l'exécution, lavis classique à grand effet. Tous ces dessins sont sans date, mais ils semblent remonter à l'époque où Viollet-le-Duc habitait aux Tuileries et étudiait chez Achille Leclère.

Rome (Italie). *La villa Albano.* — Vue perspective des jardins du palais, dessin au trait (1837).

Rome (Italie). *Le palais Farnèse.* — Deux dessins perspectifs au trait, sans aucun accompagnement (1836).

Rome (Italie). *Le palais de la Chancellerie.* — Deux dessins géométraux : moitié de la façade du palais et porte en marbre sur le portique du premier étage. Véritables dessins d'architecte, fins et sobres, très classiques d'exécution.

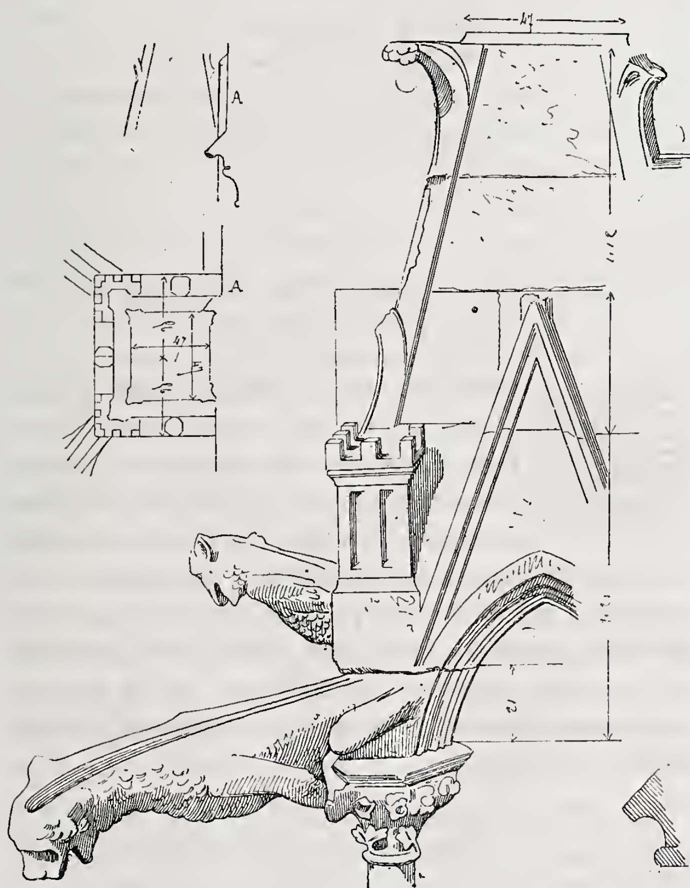


Fig. 8.

Sens.— Salle synodale. Couronnement d'un contre-fort.

Saint-Antonin (Tarn-et-Garonne). *Hôtel de Ville.* — Projet de restauration : dessin géométral, d'exécution hardie et puissante, avec le plan sur la même feuille. Puis une élévation latérale, une coupe au trait avec divers détails des chapiteaux et des fenêtres. Ce dessin porte pour titre : *Ancienne maison communale.* Le beffroi, flanqué d'échauguettes aux angles, a été restauré depuis, mais non conformément à ce dessin. On lit une légende explicative au milieu de la feuille d'une écriture si correcte qu'on la croirait volontiers imprimée. Nous la reproduisons ici, comme un exemple de la méthode du maître, et de l'utilité qu'il avait dès longtemps reconnue de réunir tous les documents d'un édifice sur le moins de feuilles possible :

« *La tour du beffroi qui existe aujourd'hui présente un cube de matériaux qui excède d'un tiers au moins le cube de celle projetée ici. Donc, par la construction de ce nouveau couronnement, on soulagerait d'autant les bases de*

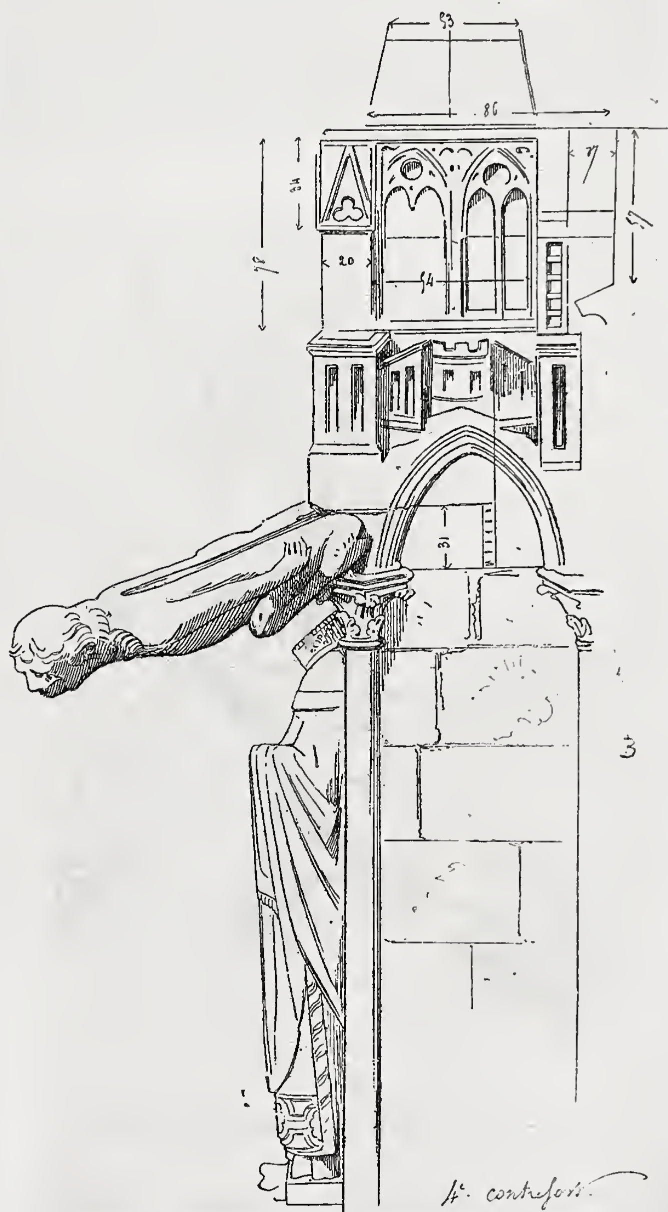


Fig. 9.

Sens.— Salle synodale. Couronnement d'un contre-fort.

la tour qui fléchissent et se lézardent. Ainsi qu'on peut le voir sur le plan du rez-de-chaussée, on consoliderait d'ailleurs, ainsi que cela est nécessaire, les points d'appui de la tour par un contre-mur et des arcs doubleaux intérieurs. — Il faut observer qu'avant MDCCXCIII il existait une colonne en bronze, soutenant la double arcature de la fenêtre du premier étage de la tour. Il est probable qu'une colonne de même matière était placée à la fenêtre du deuxième étage, dans laquelle se trouve aujourd'hui l'hor-

loge. On a cru devoir appliquer ce système de colonnes en bronze dans le couronnement projeté de la tour du beffroi. » 29 mars 1844.

Sens (Yonne). *Salle synodale.* — Quatre feuilles de dessins dont l'une montre la façade méridionale sur la rue et l'autre la coupe longitudinale sur le passage en regard du grand escalier. La coupe est restée au trait avec quelques amorces d'ombre ; mais la façade à l'aquarelle, à force d'avoir figuré dans les expositions sous les rayons brûlants du soleil, n'a pu garder son éclat primitif. Les deux autres feuilles sont des dessins à la plume et au tire-ligne, représentant, le premier : la façade sur la cour avant la restauration, et le second, la même façade complètement restaurée.

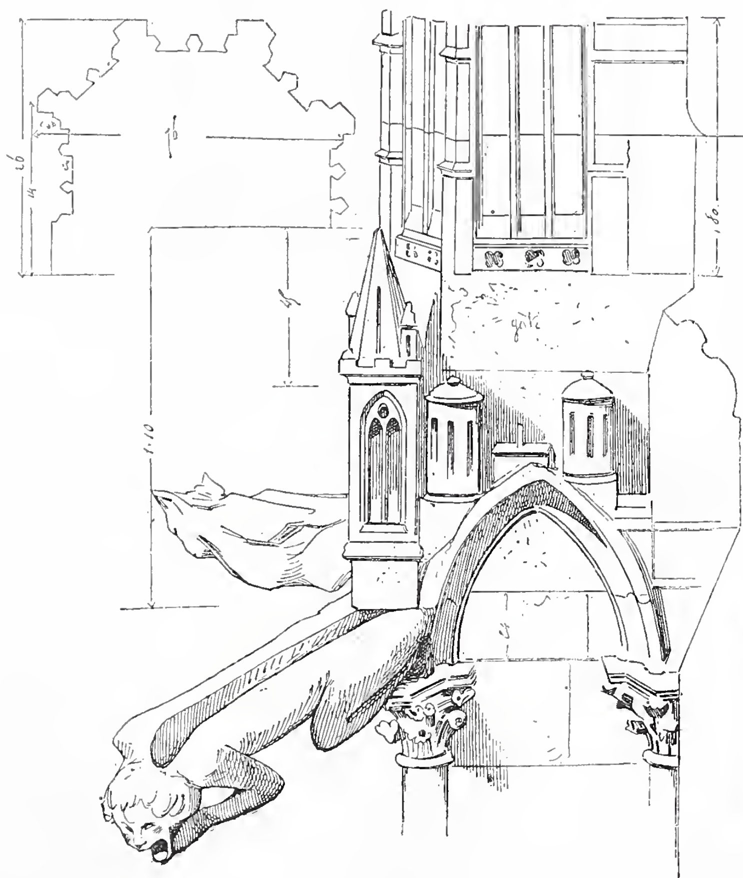


Fig. 10.

Sens. — Salle synodale. Couronnement d'un contre-fort.

Ce travail est d'une exécution charmante, ainsi qu'une coupe transversale où la coloration intérieure est indiquée. Nous croyons utile de montrer ici (fig. 8, 9 et 10) quelques exemples des relevés sur place d'après lesquels les dessins d'ensemble ont été faits.

Toulouse (Haute-Garonne). *Collège Saint-Raymond.* — Dessin à une très petite échelle à la plume.

Venise (Italie). *Ensemble du palais des Doges* (1837). — Dessin à une très grande échelle, fait au retour du voyage d'Italie ; très habilement rendu mais trop modelé. Ce n'est là que le prélude de la brillante facture qu'on remarquera dans les dessins postérieurs. L'artiste semble n'avoir pas osé parer le colosse vénitien des tons chauds que présentent les édifices du pays : certaines parties semblent aussi manquer d'air et de lumière, et on circulerait difficilement, par exemple, sous les arcades du rez-de-chaussée et sous la galerie ajourée du premier étage.



Fig. 11.

Musée de Toulouse. — Chapiteau.

VI

ARCHITECTURE RELIGIEUSE DU MOYEN AGE ET DE LA RENAISSANCE.

Les édifices religieux du moyen âge et de la renaissance relevés et dessinés par Viollet-le-Duc sont des plus nombreux : on en compte près d'une centaine ayant été l'objet non pas de dessins partiels, faits à un point de vue pittoresque, mais de véritables monographies très complètes, très étudiées et pouvant, sans hésiter, passer pour des modèles du genre. Nous allons passer rapidement en revue ces monographies d'édifices en les classant, comme nous l'avons déjà fait dans les chapitres précédents, par ordre alphabétique.

Albi (Tarn). *Église Saint-Salvi.* — Deux dessins à la plume : une vue de l'abside après la restauration et une vue du côté nord, état ancien ; dessins de la plus grande simplicité, rien de superflu, mais rien ne manque. Coloration chaude et intense, autant que l'aquarelle la plus montée de ton. Dessins où le maître paraît avoir mis en pratique tout ce qu'il préconisait et recommandait, c'est-à-dire, grandes parties lumineuses, rappels de lumière, joints de brique et appareil sacrifiés et perdus par places avec une parfaite habileté. Ces deux dessins portent la date du 20 mars 1843. Auraient-ils été faits tous deux dans une même journée, ou bien, chose plus probable, seulement terminés en même temps? Nous ne savons ; mais on nous affirmerait qu'ils sont l'œuvre d'un seul jour que nous n'en serions qu'à demi surpris.

Albi (Tarn). *Tombeau de Saint-Salvi.* — Dessin géométral à l'aquarelle, daté du mois de mars 1843.

Assise (Italie). *Église et cloître de San Francisco.* — Vue entière de l'église, sépia d'une grande douceur de ton et d'une parfaite harmonie. Détails de l'une des voûtes de l'église haute, très bel exemple de peinture murale italienne et qui devait frapper vivement Viollet-le-Duc, en plein alors dans l'âge de l'enthousiasme et des passions artistiques. On voit dans ce dessin une sorte de retombée somptueusement décorée, montrée en perspective avec amorces de colonnes dans le bas et de nervures dans le haut. Tons vifs et harmonieux, rendus avec toute la perfection désirable (juin 1837).

Auxerre (Yonne). *Crypte de l'église Saint-Étienne.* — Plan et coupe, détails de peintures dont l'une représente l'entrée de Jésus à Jérusalem.

Auxerre (Yonne). *Clocher de l'église Saint-Eusèbe.* — L'état ancien de ce beau clocher est lavé à l'encre de Chine; mais le projet de restauration est une aquarelle avec des tons assez faux, exagérés parfois et d'une allure peu franche. Ce dessin est-il bien de Viollet-le-Duc? (Sans date.)

Avallon (Yonne). *Portail de l'église Saint-Lazare.* — Dessin inachevé et dont le tracé au crayon existe seul, mais aussi parfait que s'il avait été tracé à l'encre de Chine. Œuvre précieuse, en ce qu'elle montre le grand soin et les précautions prises par l'artiste dans le tracé préparatoire. A l'aide de quelques traits seulement, statues, bas-reliefs et ornements sont savamment indiqués et le caractère est fidèlement conservé.

Beaulieu (Tarn-et-Garonne). *Église.* — Perspective intérieure. Élévation latérale nord, dessin au trait montrant les combles de l'édifice envahis par une végétation luxuriante.

Beaune (Côte-d'Or). *Église Notre-Dame.* — Le porche si curieux de cette église est rendu par un dessin perspectif à la sépia, assez naïf et d'une exécution indécise, sans aucune date, mais des premières années du maître à n'en pas douter. On y voit poindre des qualités qui se feront tout à fait jour dans les dessins suivants, où l'habile artiste saura montrer déjà son talent d'observation et sa grande habileté de main. Sur l'élévation de la façade principale et celle de l'abside, projets de restauration d'un ton pâle, des ombres portées trop douces sont venues s'ajouter à des tons locaux jaunâtres et peu agréables. L'élévation latérale nord est traitée de même, avec cette différence que la teinte locale est un peu plus grise. La coupe longitudinale est restée au trait.

Belloy (Seine-et-Oise). *Église.* — Vue perspective de la façade, sépia sur trait au crayon effacé après coup. Plan et coupe.

Brive-la-Gaillarde (Corrèze). *Église Saint-Martin.* — Vue extérieure de l'abside, au trait, dessin très pittoresque dans les lignes (fig. 12 ci-contre); fragment perspectif au trait, plan et coupe par fragments d'un rendu fort simple.

Carcassonne. *Église Saint-Nazaire, dans la Cité.* — Façade occidentale, état ancien, la même façade après la restauration. Le soleil ardent du Midi est venu calciner les grands murs soutenus par des contre-forts, et l'artiste s'est évidemment complu à rendre cet effet où l'on remarque un mélange de morsures du soleil et de traces d'intempéries. Malgré leur puissante coloration, ces dessins sont d'aspect fort harmonieux, les tons y sont partout transparents. Un ciel a été librement jeté là pour laisser subsister la valeur réelle de certains tons locaux.

Les autres dessins montrent un plan général de l'édifice, une coupe longitudinale et une coupe transversale rendues d'un trait ferme et accentué. La façade latérale nord, projet de restauration, est un peu trop poussée à l'effet.



Fig. 12.

Brive-la-Gaillarde. — Église Saint-Martin : une des chapelles absidales.

Caussade (Tarn-et-Garonne). *Clocher de l'église.* — Dessin très simple, où les briques de la partie supérieure de l'édifice sont habilement rendues; tons pleins de vigueur mais en même temps très calmes. Coupe restée au trait. (Mars 1843.)

Ébreuil (Allier). *Église.* — Plan de l'édifice et dessin

de l'un des vantaux de la porte du porche. Aquarelle en perspective; tons chauds et lumineux. Les pentures en fer forgé et les boiseries sont rendues avec tous les caractères de la réalité.

Eu (Seine-Inférieure). *Ancienne église collégiale.* — Monographie complète. Un plan général indiquant les différentes époques de construction. Une coupe longitudinale au trait légèrement accompagné, chef-d'œuvre de précision et d'habileté dans le tracé. La façade latérale du midi et la façade principale, lavis très légers où le trait est demeuré apparent. La façade occidentale et la coupe transversale au trait, mais rehaussées de quelques teintes pâles au pain's gray sur les ouvertures et les vitraux, et çà et là de quelques travaux d'accompagnement. Un ciel, bien que très léger, vient mettre en lumière la masse de l'édifice, les gâbles et les pinacles. L'élévation est rendue à l'aquarelle, avec sobriété et des ombres douces, mais les plans sont bien distincts; ici encore un ciel bleu et discret, très doux, vient donner de la valeur aux tons locaux. (Novembre 1853.)

Flavigny (Côte-d'Or). *Église.* — Coupe au trait et plans. Vue perspective au trait légèrement rehaussée de teintes au lavis.

Fleurance (Gers). *Église.* — Intérieur et extérieur de l'édifice. Dessin où l'on ne rencontre pas toute la netteté habituelle (1844).

Florencë. *Intérieur de l'église San Miniato.* — Aquarelle dont l'effet général semble vrai de tous points. Il y a de l'air entre les colonnes de cette basilique, qui fut une des admirations de Michel-Ange. La charpente apparente de la nef est aussi très habilement rendue; exécution franche, hardie, rien de lourd ni d'indécis; copie exacte de l'effet que l'artiste avait en ce moment sous les yeux. Un dessin de la mosaïque du pavage dont les tons sont rendus à l'encre de Chine, mérite d'être regardé, bien que les difficultés d'exécution y soient nulles. Quant à l'intérieur de la sacristie qui termine cette monographie malheureusement incomplète, c'est une perspective restée au trait, mais aussi finement tracée et aussi correcte que la gravure la mieux exécutée; dans les lignes pittoresques de cet intérieur, on rencontre un autel, des stalles, un grand meuble pour les vêtements, etc., etc. Ce dessin, modèle de patience et de précision, a été, à n'en pas douter, mis en place à la chambre claire.

Florence (Italie). *Abside de la cathédrale.* — Dessin perspectif au trait, avec quelques tons pour indiquer la coloration des matériaux; puis quatre travées extérieures avec coupes en regard, montrées en géométral et lavées à la sépia. Dessins très soignés d'exécution.

Florence (Italie). *Chapelle des Pazzi.* — Dessin perspectif au trait et d'une exécution un peu naïve (octobre 1836.)

Florence (Italie). *Église Saint-Laurent.*— Perspective intérieure au trait (1836).

Fontenay (Côte-d'Or). *Vue perspective du cloître de l'abbaye.* — Charmant dessin à la sépia, très simple d'exécution, sur papier teinté avec quelques nuages blancs à la gouache. Le relevé primitif a été fait à la chambre claire.

Fontfroide (Aude). *Église et Cloître.* — Plan général, coupe longitudinale de l'église, et coupe sur le cloître et la salle capitulaire; chapiteaux très finement dessinés à côté des motifs principaux.

Fontgombault (Indre). *Abbaye.* — Le chœur de l'église est montré au trait et en perspective d'après un croquis à la chambre claire. Dessin admirable par la sûreté, la netteté du tracé, et par l'effet, très vrai cependant, obtenu sans le secours d'aucune ombre.

Gaillac (Tarn). *Église.* — Vue perspective au trait de l'intérieur..

Gênes (Italie). *Portail de la cathédrale.* — Grand dessin perspectif au trait, sur papier teinté gris. Quelques teintes viennent indiquer les différentes colorations des matériaux. De légères touches de gouache dans le ciel ont suffi, tant elles sont habilement disposées, à donner à ce dessin non seulement de l'effet, mais un effet dont la réalité est saisissante. C'est un exemple de ce qu'il est parfois possible d'obtenir par des moyens abréviatifs conçus avec intelligence. La place a été obtenue à la chambre claire.

Le Mas d'Agenais (Lot-et-Garonne). *Église.* — Trois vues perspectives intérieures et extérieures très simplement rendues à la sépia; sur une seconde feuille, on voit une partie de l'abside, le plan général de l'édifice et des corbeaux et chapiteaux (fig. 13), que nous avons retrouvés à l'état de croquis dans l'album de M. Ouradou (10 mars 1844).

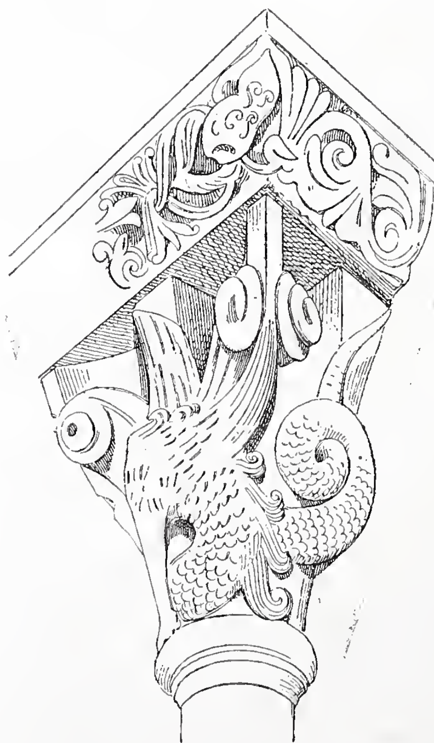


Fig. 13.
Église du Mas-d'Agenais. — Chapiteau.

Loupiac (Gironde). *Façade de l'église.* — Vue perspective d'après un croquis à la chambre claire.

Moissac (Tarn-et-Garonne). *Église.* — Face méridionale et coupe, montrant des tons ardents et chauffés comme le Midi en offre l'exemple, avec des ombres portées vigoureuses, mais très transparentes. Le tympan sculpté du porche ne reçoit que faiblement la lumière, et c'est par une sorte de tour de force que l'artiste a pu obtenir cet effet. Nous montrons (fig. 14) une des scènes en bas-relief de ce porche,



Fig. 14.
Église de Moissac. — Bas-relief du porche.

d'après un croquis original. C'est dans ce gracieux beffroi à l'air libre que se voyait la belle cloche du XIII[e] siècle, dont Viollet-le-Duc parle dans le *Dictionnaire de l'architecture* (1). La coupe de l'édifice, contrairement à l'habitude du maître, est rendue à grand effet (1847).

Montmajour (Bouches-du-Rhône). *Église Sainte-Croix.* — Plan, coupe et vue perspective rendus très simplement.

Monpezat (Tarn-et-Garonne). *Église.* — Plan général, coupe transversale et vue perspective extérieure au trait.

Montréal (Yonne). *Église.* — Plan général, vue perspective de la tribune à la sépia, motif souvent reproduit par Viollet-le-Duc. Élévation de la façade, coupe transversale au trait, détails de la porte et coupe sur la tribune.

Morréale, près Palerme (Sicile). *Couvent des Bénédictins.* — Perspective du cloître, dessin au crayon, d'une finesse et d'une habileté prodigieuses; les colonnes historiées et les chapiteaux du cloître sont des chefs-d'œuvre de rendu (9 mai 1836).

Neuvy Saint-Sépulcre (Indre). *Église.* — On voit, sur une même feuille, l'élévation géométrale de ce curieux édifice de forme circulaire et à coupole, puis le détail de la porte principale, aquarelle réaliste, aux tons chauds et vigoureux, comme une peinture de Decamps, où les bois de la porte, maintenus par des pentures en fer forgé, d'un goût sévère, sont rendus avec l'exactitude la plus absolue, en tenant compte partout de la coloration due aux intempéries, et des cassures, œuvre du temps. Deux plans et une coupe à l'aquarelle à grand effet, où l'appareil un peu étrange de la construction est reproduit avec un soin méticuleux. Divers détails ont pris place à côté de cette coupe.

Palerme (Sicile). *Porte de la cathédrale.* — Aquarelle un peu lourde de ton, mais très soigneusement exécutée. Chapiteau du portique à une grande échelle reproduit à la mine de plomb.

Palerme (Sicile). *Intérieur de l'église de Montréale.* — Une des plus jolies aquarelles de Viollet-le-Duc, œuvre de peintre plutôt que d'architecte, et bien supérieure à notre avis à l'intérieur de Saint-Marc de Venise dont nous aurons à parler tout à l'heure. Le prêtre est à l'autel, entouré de ses acolytes, chantres et enfants de chœur; les murs de cet intérieur sont couverts de peintures à fresques, où figurent un grand nombre de saints personnages, et des ornements de grand style. Le pinceau de l'artiste a trouvé là matière à s'exercer. Un rayon lumineux, puissant d'effet et d'une rare hardiesse, part d'une fenêtre pour se diriger vers l'autel, en plein sur l'officiant. Aux premiers plans, on remarque un ambon plein de caractère, et un candélabre sculpté en marbre blanc; les voûtes montrent des ornements d'allures mauresques ou sarrasines, au milieu desquels se voit un grand Christ bénissant. Cet intérieur est des plus pittoresques, un vrai décor de théâtre, et l'on comprend que Viollet-le-Duc ait voulu en retracer l'image et montrer là son beau talent d'aquarelliste. De fait, tout s'y trouve rendu avec la plus grande perfection, dans des tons puissants, vigoureux, mais toujours doués de transparence et tamisés de cette douce lumière des intérieurs italiens dont nous n'avons aucune idée dans le nord de la France (1836).

Palerme (Sicile). *Eglise de Santa Justinia.* — Porte principale de l'église et porte latérale, lavis à la sépia de la première manière du maître, sobre et exact s'il en fut; incrustations de marbre bien rendues; bien rendue également la rose, malgré une extrême complication de formes.

Paris. *Une travée de la cathédrale.* — Dessin signé de Viollet-le-Duc et de Lassus, mais où l'on croit reconnaître la main seule du premier, habile et savante exécution, ombres transparentes et fermes, tons gris de la construction rendus avec exactitude (1).

Pise (Italie). *Façade de l'église San Paolo.* — Très modeste dessin à la sépia, dont quelques parties montrent l'emploi de la plume.

Poissy (Seine-et-Oise). *Eglise.* — Monographie com-

(1) Vol. III, mot cloche.

(1) Ce dessin porte l'approbation de l'archevêque de Paris.

prenant le plan général, une vue perspective au trait de l'état ancien tracée avec une grande habileté, un des beaux dessins de ce genre. Une coupe transversale et une coupe longitudinale au trait également. La façade méridionale restaurée est rendue à l'aquarelle dans des tons clairs et doux.

PONTIGNY (Yonne). *Ancienne église abbatiale.* — Plan de l'édifice, coupe transversale, façade du midi et du nord et coupe longitudinale. Le tout au trait.

PÉRIGUEUX (Dordogne). *Église de la Cité.* — Plan général. Perspective au trait de l'intérieur et de l'extérieur.

ROME. *Intérieur de la basilique de Saint-Clément.* — Admirable aquarelle, où le moindre détail se trouve rendu avec exactitude. Le dallage en mosaïque du sol, les rinceaux sur fond d'or de l'abside, les ambons si curieux et si connus de cet édifice, la nature des marbres sont retracés avec une rare délicatesse de pinceau. Une lumière calme et douce se répand dans tout cet intérieur.

ROME (Italie). *Clocher sur le temple de Vénus et Rome.* — Dessin à une petite échelle, d'un motif sans grande importance, sinon qu'il appartient à la période gothique, style rare dans la capitale du monde chrétien.

ROME (Italie). *Cloître de Saint-Jean de Latran.* — Aquarelle très finie, très soignée, où toute une galerie du premier plan se trouve dans l'ombre, à tons chauds, habilement reflétés, dont la sépia est la base principale. Arbres au milieu de la cour habilement rendus, ton général comme masses de feuillages. On remarque aussi de grandes ombres jetées sur les bâtiments du fond et sur les galeries ajourées du rez-de-chaussée et de l'étage. Un autre dessin du même édifice montre des détails de ce beau cloître, sculpture et mosaïque.

ROME (Italie). *Eglise Santa Maria del Popolo.* — Dessin absolument classique, de la première manière (avril 1837).

SAINT-DENIS (Seine). *Ancienne église abbatiale.* — Projet de reconstruction. Cinq feuilles de dessins. Plan général, avec légendes et teintes indiquant l'époque des constructions. Partie de la coupe sous le narthex, élévation d'une des flèches et coupe sur les tours. Dessins au trait vivement accentué, net, hardi, d'une lecture claire et facile. La façade principale est une aquarelle un peu pâle et d'un ton trop jaunâtre avec un ciel trop tourmenté; on remarque quatre statues équestres en avant du portail principal et des arbres d'accompagnement très sacrifiés sur les côtés. Enfin, une autre aquarelle montre la disposition de chacune des tombes royales dans l'intérieur de la basilique : œuvre habile entre toutes, où tout se trouve traité avec la plus grande perfection, les tombes du premier plan, comme le fond éloigné des chapelles où le jour ne pénètre que par rayons à travers de riches verrières historiées.

SAINTE-SABINE (Côte-d'Or). *Eglise.* — État ancien de la face latérale sud; aquarelle un peu grise de ton, mais parfaitement exacte et d'une puissante facture. Le ciel tourmenté et orageux que l'artiste affectionna pendant un certain temps, vient accompagner très ingénieusement la masse de l'édifice et la faire valoir. Plan général, coupe transversale au trait. La façade principale restaurée est montrée dans une aquarelle exquise, où l'on retrouve un de ces paysages d'accompagnement dans lesquels Viollet-le-Duc excelle quelquefois, très achevé et bien compris. — Coupe transversale au trait, avec quelques ombres pâles par-dessus le travail à la plume.

SAINT-THIBAULT (Côte-d'Or). *Eglise.* — Plan général, coupe transversale, et élévation à l'aquarelle du porche nord. Ce dernier dessin présente une finesse incomparable d'exécution et l'état ancien de l'appareil y est copié servilement, les crevasses et cassures rendues dans toute leur vérité (1). Perspective au trait de l'abside, avec un léger ciel d'accompagnement.

SAULIEU (Côte-d'Or). *Eglise.* — Plan général. Coupe et élévations rendues au trait avec quelques chapiteaux au lavis sur la même feuille.

SEMUR-EN-AUXOIS (Côte-d'Or). *Eglise.* — Cette église de la haute Bourgogne fut, dès les premiers voyages de Viollet-le-Duc, l'objet d'une minutieuse étude architectonique et archéologique; il ne parlait jamais sans enthousiasme de la beauté de cet édifice, du caractère surprenant de sa sculpture et des richesses artistiques qu'on y voit et qu'il fut le premier à signaler. Vue du porche et de la façade (Pl. 671), dessin au trait où le maître s'est conformé sur tous les points au relevé fait sur place à la chambre claire, en 1844. Abside et coupe transversale au trait : la coupe est habilement dessinée, mais l'abside est un dessin assez inférieur où tous les tons sont indécis, les ombres vagues et les touches empreintes de quelque lourdeur. Plan général, coupe longitudinale au trait, avec quelques teintes de lavis dans les fonds.

SIENNE (Italie). *Vue intérieure de la cathédrale.* — Aquarelle d'un caractère audacieux, où les tons des premiers plans atteignent au maximum de la vigueur. Il y avait une difficulté réelle à rendre exactement cet intérieur, plein de caractère mais d'aspect étrange, où les assises, alternativement noires et blanches, viennent jouer un rôle important dans la décoration et dans l'effet. La lumière arrive à flots dans cet immense vaisseau : des corps de moulures entiers, des chapiteaux et des statues ont été dorés en plein, les voûtes hardies ont reçu partout un ton bleu intense, étoilé d'or. Toutes les difficultés semblent avoir été vaincues dans cette grande aquarelle que, dans les derniers temps, Viollet-le-Duc n'eût certainement pas comprise de cette façon.

SIENNE (Italie). *Chaire à prêcher de la cathédrale.* — Dessin au crayon, inachevé et daté du mois d'octobre 1836.

(1) On n'avait pas encore à cette époque la ressource de faire des états photographiés des monuments; de là, sans doute, l'obligation pour Viollet-le-Duc, comme pour tant d'autres, de copier aussi exactement la moindre anfractuosité, la plus petite cassure dans les relevés de cette nature.

Dessin au trait d'une partie de la cathédrale ; porte de la sacristie, lavisassez terne à l'encre de Chine avec quelques tons de marbre dans les pieds-droits de la porte. La décoration sculptée est rendue dans tout son caractère.

SIMORRE (Gers). *Eglise.*—Abside et façade latérale sud. Aquarelles où l'appareil est partout indiqué avec exactitude. Plan du rez-de-chaussée et plan au-dessus des voûtes. Vues intérieures et extérieures montrées par des perspectives au trait. Une des verrières de l'abside, représentant la vierge et l'enfant Jésus, est dessinée à une grande échelle.

SUBIACO (près Rome). *Chapelle inférieure du caveau de San Benedetto.* — Aquarelle vigoureuse et très achevée. L'artiste s'est efforcé de montrer dans leur caractère et leur effet les peintures dont cet intérieur est couvert, et il a pleinement réussi. Perspective exacte, valeurs bien observées, lumière savamment distribuée.

SURGÈRES (Charente-Inférieure). *Eglise.*—Façade principale, vue perspective d'après un relevé à la chambre claire, état ancien rendu avec peu de travail, quelques touches habilement disposées. Le sol est indiqué par quelques traits hardis qui viennent trancher intentionnellement avec les finesses de rendu de la sculpture, dont cette façade est littéralement couverte. En un mot, un des beaux dessins du maître et bien dans la manière qu'il préférait (1845).

TOSCANELLA (Italie). *Façade de l'église Saint-Pierre.*— Aquarelle faite en 1837, d'après un dessin de Gaucherel, où l'on remarque une grande franchise d'exécution et la coloration du marbre habilement traitée.

TOULOUSE (Haute-Garonne). *Ancien couvent des Jacobins.*—Monographie complète et des plus intéressantes. Élévation latérale et coupe longitudinale; la coupe est au trait et l'élévation à l'aquarelle. L'édifice, entièrement en brique, présentait de grandes difficultés d'effet, dont l'artiste semble avoir triomphé sans trop d'effort ; les tons chauds et intenses de la brique sont exactement rendus, sans que nulle part l'effet général ait eu à en souffrir et, chose aussi significative, sans que les fins meneaux des fenêtres aient perdu de leur valeur et de leur importance. Ce dessin étonne par la chaleur et la vigueur des tons employés ; c'est audacieux, mais le regard n'est nulle part offensé. Un ciel gris fait valoir certains tons en les neutralisant. Coupe transversale sur l'église et sur les bâtiments du cloître, aquarelle très poussée et d'un effet charmant où l'on remarque entre autres choses une tour de brique admirablement rendue. Coupes longitudinale et transversale du réfectoire restées au trait et coupe de la chapelle Saint-Antonin avec les intéressantes peintures murales dont les murs sont couverts; aquarelle d'une finesse surprenante, au bas de laquelle on peut lire ces mots pleins d'ironie : « Actuellement écurie de chevaux morveux (1). » Ensemble de la voûte peinte et dessin de l'un des quarante vieillards qui y sont tracés ; plan général, avec teintes indiquant les époques différentes de la construction.

(1) Viollet-le-Duc entreprit une véritable campagne dans les *Annales archéologiques*, à propos de cette chapelle, où existait, en effet, un dépôt de chevaux morveux. Secondé par Didron et Montalembert, il finit par avoir gain de cause contre l'administration militaire du temps et les chevaux malades furent transportés ailleurs.

TOULOUSE (Haute-Garonne). *Église Saint-Sernin.* — Monographie composée de huit feuilles dessinées. Vue géométrale de l'abside, grand dessin où la tour centrale est seulement amorcée, faute de place. Tons chauds et vifs au premier plan et tons glacés de gris sur les transepts, ombres portées généralement douces, et la brique, dans la lumière comme dans l'ombre, rendue toujours avec vérité. Les vitraux sont parfaitement rendus et les toitures claires et ensoleillées.

Citons maintenant les deux plans du rez-de-chaussée et des galeries, celui de la crypte et plusieurs sections du clocher tracées à des hauteurs différentes. Deux coupes, longitudinale et transversale, et une autre coupe sur le transept sont exécutées au simple trait, mais ce trait est la perfection même. La façade occidentale, état ancien avec plans à divers étages, n'est pas dénuée de mérite, mais la même façade restaurée est sans contredit un des plus beaux dessins de Viollet-le-Duc. Les plans y sont partout bien distincts, les ombres douces, transparentes, et la brique, élément principal de cette importante construction du midi de la France, rendue partout dans sa vérité et son éclat. La façade latérale sud est montrée avant et après la restauration. Le premier de ces dessins, exécuté à l'aquarelle, est un exemple des tons fulgurants offerts par les effets méridionaux ; le second, étant un dessin conventionnel, est resté volontairement dans des tons doux et pâles.

USSEL (Corrèze). *Église.* — Plan et vues.

VENISE (Italie) : *Intérieur de l'église Saint-Marc.* — Immense aquarelle de près d'un mètre et demi de haut. L'effet extraordinaire de cette resplendissante basilique couverte en entier de mosaïque et d'or, est fort habilement rendu, mais il nous semble cependant poussé un peu trop au noir. L'intérieur de Saint-Marc est sombre, mais on peut mettre en doute qu'il soit possible d'y rencontrer des tons aussi lourds, aussi opaques par places. Nous sommes même convaincu que si Viollet-le-Duc, dans les derniers temps de sa carrière, eût été pris de la fantaisie de refaire à nouveau le colossal dessin de Saint-Marc, il eût évité de recourir dans son effet à ces tons puissants et solides, il est vrai, mais où manquent souvent la transparence voulue et la réalité. Des personnages, aux somptueux costumes, se meuvent dans cet intérieur, où la lumière ne pénètre que par de toutes petites fenêtres, ouvertes dans les célèbres coupoles que le président de Brosses ne craignait pas de comparer à *des chaudières renversées !* Mais, depuis ce spirituel critique du dernier siècle, la science archéologique a marché, heureusement ! et le goût s'est quelque peu modifié.

VERNOUILLET (Seine-et-Oise). *Église.* — Plan, coupe et élévations; les élévations sont un peu chargées de ton (mars 1851).

Vézelay (Yonne). *Ancienne église abbatiale.* — Coupe transversale et porche des catéchumènes; dessin un peu brutal et surtout un peu gris, où l'on ne retrouve pas encore les grandes qualités du maître : les tons sont lourds et n'ont pas la franchise voulue, mais la sculpture est traitée avec talent. Sans date.

Coupe transversale du porche sur l'axe de la travée cen-



Fig. 15.
Église de Vézelay. — Statue d'évêque.

trale et portion de la façade latérale, dessin à la plume d'une grande finesse avec quelques teintes pâles d'encre de Chine; fait pour la gravure et publié dans les *Archives des monuments historiques*. Elévation et coupe du cloître. Coupe sur la salle capitulaire et la sacristie. Les peintures murales figurent sur ce dernier dessin (1850). Porte donnant entrée dans la nef, sous le porche des catéchumènes, dessin au lavis, à grande échelle, et sans contours. Le caractère de la statuaire et de l'ornementation est admirablement rendu (avril 1840). Plan général de l'église et coupe longitudinale des travées du porche et des travées de la nef, dessin fait pour la gravure (janvier 1855). Portail principal, aquarelle très finie de l'état ancien; dans le bas du dessin on voit deux portes avec leurs pentures en fer forgé. Façade latérale avant la restauration, aquarelle aux tons éclatants où, comme dans le précédent dessin, tout se trouve rendu avec une scrupuleuse exactitude. Plan général, coupe longitudinale restaurée. Nous montrons, d'après



Fig. 16.
Église de Vézelay.— Chapiteau.

les croquis de relevés, une statue d'évêque d'un grand caractère (fig. 15) provenant de la façade occidentale, et un chapiteau dont l'astragale a été brisé (fig. 16).

Vézelay (Yonne). *Église de Saint-Père-sous-Vézelay.* — Façade latérale et coupe ; dessin de la première manière, encore un peu naïf et timide, coloré de tons jaunâtres et exagérés ; touches lourdes. Façade principale : dessin exécuté à une époque postérieure, le maître s'y retrouve sans effort. Le porche vient parfaitement en avant.

Villefranche (Lot-et-Garonne). *Église.* — Plan, détails divers et vue perspective de l'abside dans un état de ruine attristant ; dessin à la plume.

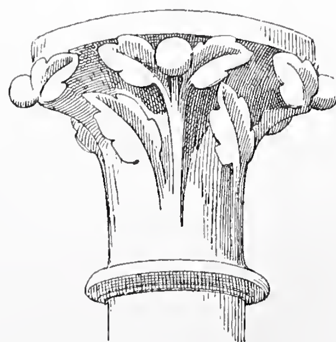


Fig. 17.
Chapiteau de l'église collégiale d'Eu.

VII

PROJETS DIVERS NON EXÉCUTÉS.



ES projets de cette nature sont en assez petit nombre. Viollet-le-Duc n'avait guère le loisir, on le comprend, au milieu d'occupations multiples, de faire des projets ou avant-projets d'édifices qu'il n'aurait pas eu la certitude d'élever. Très souvent en voyage, absorbé par la restauration de monuments importants, ayant à tracer les innombrables dessins de ses ouvrages en cours de publication, à écrire de nouveaux articles, à corriger les épreuves d'imprimerie, à rédiger des rapports incessants, il lui était difficile de se livrer à l'étude de certains projets mis au concours, où cependant ses idées très rationnelles et la grande séduction de ses dessins semblaient lui présager des succès. On a prétendu, il est vrai, qu'il ne brillait pas absolument par les qualités créatrices, qu'il était fortement atteint de l'impuissance souvent reprochée à notre siècle, où la mémoire fatiguée et l'esprit de recherche trop étendu embarrassent, étouffent même parfois l'imagination des artistes, et que cette voie suivie par d'autres ne le tenta pas. C'est là, croyons-nous, une erreur profonde. Viollet-le-Duc se montra toujours, au contraire, très désireux d'élever, à Paris ou ailleurs, un édifice important, résumé de ses principes et de ses idées en fait de construction et de décoration, où il pût, en un mot, exprimer en toute sécurité, en toute liberté, le résultat de ses libres études et affirmer sa personnalité d'artiste. Cette occasion lui manqua toujours, mais il ne l'a jamais redoutée, et nous savons au contraire, et bien d'autres le savent avec nous, que, lorsqu'on lui demanda de faire un projet d'église pour la paroisse de Saint-Pierre de Chaillot, il mit un empressement véritable à étudier ce projet, heureux de pouvoir enfin montrer ce qu'il savait et ce qu'il pouvait, une fois débarrassé des entraves que des raisons graves d'économie lui avaient imposées dans la construction de l'église paroissiale de Saint-Denis, érigée peu de temps auparavant.

Parmi les projets exposés à l'Hôtel de Cluny, il faut, en première ligne, citer celui de l'Opéra, qui porte encore la devise choisie par Viollet-le-Duc, lors de ce concours mémorable : *Ædificare diu cogitare oportet*. On se souvient que, dans le jugement où M. Ch. Garnier obtint le prix, le projet de Viollet-le-Duc ne fut même pas classé parmi les premiers.

Il ne nous appartient pas, on le comprend, de faire la critique de ce projet du maître, œuvre bien personnelle et empreinte d'un rationalisme intelligent, qu'il fit à lui seul et sans l'aide d'aucun collaborateur. Les dessins sont des chefs-d'œuvre de rendu, conçus dans une gamme de ton claire et douce, d'une exécution sobre et précise et loin, à coup sûr, des dessins de convention que l'on rencontre ordinairement dans ces sortes de concours; on s'aperçoit bien, il faut le redire, que Viollet-le-Duc mit seul la main à ce travail, improvisé en quelques jours, travail fort admiré dans le temps par les uns et beaucoup critiqué par les autres.

Le projet d'Opéra n'est pas sans défauts, et partant exempt de toute critique : le fronton interrompu de la façade principale, entre autres choses, fut assez vivement critiqué lors du concours et, récemment encore, nous avons entendu des architectes, admirateurs convaincus pourtant du talent du maître, reprocher à cette partie importante de la décoration de n'être pas assez monumentale et même de n'être pas parfaitement rationnelle. Quelque fondées que puissent être les critiques, il n'est pas douteux, néanmoins, qu'on se trouve en présence d'une œuvre remarquable et puissamment conçue, habilement raisonnée. C'est de l'architecture dans l'acception vraie du mot, et rien que de l'architecture (ce point a bien son importance et vaut la peine d'être remarqué), et non un amas de sculpture, une profusion décorative, ayant pour défaut de détruire l'harmonie des lignes et de fatiguer le regard. Tout se tient dans l'édifice, tout se lit sans efforts dans la façade élégante et ferme, où de larges baies, à meneaux rectilignes, ont pris place à l'étage, entre chacune des arcades cintrées. Un portique puissant, d'une simplicité peut-être excessive, existe au rez-de-chaussée et, dans cette partie de l'édifice, la statuaire et l'ornementation ont été logiquement bannies. En résumé, ce projet d'Opéra, d'une grande sobriété décorative et d'une ampleur obtenue à l'aide seule des lignes de l'architecture, produit un contraste remarquable avec l'édifice actuellement érigé et, sans vouloir établir ici de comparaison entre elles, on peut dire que si l'une de ces œuvres est de conception trop simple et d'aspect trop sévère, l'autre, en revanche, peut être accusée de surabondance et de profusion.

Ajoutons que les toitures de l'édifice sont partout admirablement disposées, présentant une courbe gracieuse, correcte, suffisamment monumentale et d'un grand caractère. Un dessin spécial montre la coupe longitudinale des bâtiments sur le foyer, le grand escalier, la salle et les galeries. Ce dessin est rendu à l'effet, mais haut la main, de cette façon délicate et nerveuse particulière au maître. Les lustres sont allumés, la salle montre des spectateurs se détachant sur l'éclat des dorures; le tout rendu à l'aide de quelques tons calmes avivés de touches de gouaches habilement placées. Le reste de la coupe est volontairement sacrifié. La façade principale est montrée en géométral et l'ensemble du monument en perspective. Ce dernier dessin est d'un rendu admirable, toutes les qualités d'aquarelliste et de fin dessinateur s'y rencontrent : effet lumineux, transparence dans les tons, ciel habilement jeté, maisons, accessoires et personnages habilement disposés; tout est traité de main de maître.

Le projet de l'*Église Saint-Pierre de Chaillot* fut, comme nous l'avons dit plus haut, demandé à Viollet-le-Duc par l'Administration de la ville de Paris. Les dessins originaux n'existent plus : ceux qu'on a pu voir à l'exposition de l'Hôtel de Cluny sont simplement des copies, faites par M. de Baudot à l'aide des minutes conservées. Ces copies, au reste, sont fort habilement rendues.

Il eût été regrettable, en effet, de ne pas voir figurer à l'exposition ce beau projet, le plus intéressant peut-être de tous ceux qui ont été étudiés par Viollet-le-Duc, où il avait trouvé, dans une certaine mesure, à appliquer ses idées et ses principes, où il avait mis le résultat de ses longues observations et de ses recherches laborieuses ; projet qui, exécuté à une époque où le maître dans toute la force de son talent n'avait plus rien à apprendre, eût pu devenir, une fois érigé, une œuvre de démonstration et d'étude pour tous et un témoignage vivant de ce que l'esprit méthodique de Viollet-le-Duc pouvait produire. C'eût été là peut-être une solution, mais tout un enchaînement de circonstances imprévues est venu y mettre obstacle et la première pierre de l'église de Chaillot, on le sait, ne fut jamais posée.

Les dessins de ce projet sont parfaitement exécutés et bien dans l'esprit du maître : ils se rapprochent de sa façon de rendre un effet tout en restant moins sobres et moins harmonieux. On remarque d'abord un plan général d'une disposition peu commune, puis un autre plan où figurent la crypte et le calorifère. Deux autres plans viennent encore, l'un tracé au-dessus de la tribune et l'autre au-dessus des combles, qui présentent des dispositions particulières et rarement offertes par un édifice religieux de cette nature. Les façades principales et latérales, une vue de l'abside, deux coupes transversales et une coupe longitudinale complètent la monographie en montrant les dispositions intérieures et extérieures de l'église, où se voit l'application de coupoles surbaissées, souvenir lointain de celles de Saint-Front de Périgueux (1).

Les lignes générales des façades sont sévères et il y règne une grande sobriété de décoration ; tout l'effet décoratif est obtenu à l'aide de lignes vivement accusées et à propos, et de moulures à peine ornées.

La façade principale vient seule faire exception à la règle qu'on s'est imposée, en laissant apparaître quelques statues et ornements sculptés. A l'intérieur de l'édifice on remarque l'emploi de peintures murales très simples, mais d'un effet décoratif puissant. En résumé, tout, dans ce projet d'église paroissiale, semble l'objet d'études sérieuses, la preuve d'une conception logique et rationnelle, et vient témoigner d'un rare talent de constructeur et de décorateur.

(1) Ajoutons même que l'église tout entière n'est pas sans offrir des traces plus ou moins sensibles, plus ou moins éloignées, d'une certaine parenté avec la basilique de Saint-Front de Périgueux ; non seulement on y retrouve les coupoles modifiées, il est vrai, de la célèbre église byzantine, mais encore les piliers carrés, qui supportent ces coupoles, sont évidés, comme à Saint-Front. Empressons-nous de dire, toutefois, que cet emprunt, si c'en est un, n'existe guère que sur ces points plus ou moins essentiels ; le reste du projet sort absolument des données de l'édifice périgourdin et même des églises ordinaires du moyen âge. Le clocher, par exemple, ne se trouve ni en avant de la façade principale, comme cela se voit souvent, ni au centre de la croisée. Il a pris place entre l'abside même de l'édifice et la chapelle principale, tout en demeurant dans l'axe de l'église.

Un projet de *Chapelle funéraire pour la duchesse d'Albe* (1867), dessin à l'aquarelle et en perspective, montre l'intérieur du monument. Ce projet est conçu dans des idées assez modernes et vient prouver une fois de plus que Viollet-le-Duc, dans ses compositions, ne se renfermait pas toujours et absolument dans l'imitation des formes purement archéologiques. Le sarcophage, ou tombeau, est disposé au centre de la chapelle, sous une vaste coupole à pans qui couronne le monument (1).

Nous signalerons encore une fort belle aquarelle montrant le projet d'un *Lit pour l'une des salles du château de Pierrefonds*. Cette composition, rendue dans une gamme de tons douce et rehaussée de quelques lumières à la gouache, présente des combinaisons d'assemblage et de décoration remarquablement simples et pratiques. C'est là, comme le disait un de nos amis en regardant ce beau dessin, de la charpente ornée. Tout le monde, il est vrai, ne saurait l'orner ainsi. La sculpture, bien comprise et bien en place, est rendue dans tout son caractère, et les draperies du lit font preuve d'un réalisme accompli. Toutefois, c'est bien là une aquarelle d'architecte et non, comme la précédente, une peinture à effet (novembre 1837).

Une autre aquarelle, plus importante encore et d'une grande harmonie générale, montre un projet entier de *Décoration et ameublement de l'une des salles du grand logis au château de Pierrefonds*. Viollet-le-Duc, nous l'avons dit, n'hésitait jamais, lorsqu'il le jugeait utile, à présenter les objets et les choses en perspective. C'était bien ici le cas d'user de ce procédé, et jamais un dessin géométral n'eût été aussi compréhensible que cette séduisante aquarelle. Rien ne détonne dans cet intérieur princier, depuis les meubles sculptés et les boiseries jusqu'aux tapis d'Orient de tons harmonieux et vifs étendus sur le parquet, depuis les étoffes brillantes jetées çà et là sur les meubles, les tapisseries anciennes à sujet, la peinture et la dorure des lambris jusqu'aux flammes d'un foyer ardent, allumé sous la vaste cheminée de la salle (1858).

Un projet de *Maître-autel pour la cathédrale de Clermont*, projet qui n'a pas été mis à exécution, l'autel actuel ayant été fait d'après une nouvelle composition de Viollet-le-Duc.

Deux projets du *Monument élevé à la mémoire de Napoléon Ier et de ses frères, à Ajaccio*. Le premier montre, sur un double socle, la statue équestre de Napoléon, au milieu de rochers sauvages sur le bord de la mer. Quatre

(1) Ce dessin perspectif a été préparé par M. Louis Sauvageot, élève de Viollet-le-Duc. Le patron n'a fait qu'y ajouter, çà et là, quelques touches et glacis. La touche et l'habileté du maître, il est vrai ! C'est là un des rares dessins où Viollet-le-Duc se soit fait aider.

statues allégoriques sont disposées aux angles du socle. Le second montre le même monument au milieu d'une grande place publique entourée d'arbres. Les deux dessins sont à l'aquarelle et en vues cavalières d'une grande douceur de ton.

La première esquisse d'un *Monument à élever à Alger*, en 1864, est un dessin perspectif d'une coloration douce avec un ciel très lumineux. La place du monument est de forme triangulaire, légèrement arrondie aux angles. Une fontaine est disposée dans le vide du socle et trois colonnes, ornées d'écussons au sommet, ont pris place aux angles, tandis qu'une quatrième colonne, beaucoup plus importante et plus élevée, porte au centre un aigle, ailes déployées, et une statue. Un cheval, un taureau et un dromadaire, symbolisant les animaux de labeur du pays, se dressent entre chacune des colonnes. La seconde esquisse reproduit le même projet, avec quelques différences dans les proportions et quelques modifications dans la disposition générale.

Un projet de *Fontaine* et un projet de *Monument pour la ville de Narbonne*. Dans le premier on a utilisé une haute colonne ancienne, de marbre antique, surmontée de la statue de l'empereur Aurélius Carrus, né à Narbonne; dans le second, figure la statue de Jules de Médicis, archevêque de Narbonne, élevé au pontificat sous le nom de Clément VII.

Signalons enfin trois projets de restauration du palais des Tuileries, parus dans l'*Encyclopédie d'architecture*, en 1872. Ces projets n'existent pas en tant que dessins. Les trois planches publiées par l'*Encyclopédie* ont été gravées d'après les dessins originaux faits par M. Louis Sauvageot, sous la direction de Viollet-le-Duc et conformément à ses instructions.



Fig. 18.
Écoinçon de la cathédrale de Nevers.

VIII

DESSINS ET CROQUIS ARCHÉOLOGIQUES.



Les œuvres importantes, les œuvres d'éclat ont pu, presque toutes, figurer à l'exposition de Cluny : les monographies les plus complètes et les plus intéressantes y ont trouvé la place qu'elles méritaient à tant de titres, mais nous n'avons rencontré là aucun de ces croquis que Viollet-le-Duc a exécutés par milliers dans ses voyages en France, en quelques traits, avec quelques coups de crayon, croquis et dessins où la personnalité de l'artiste et de l'homme se retrouve mieux encore que dans les rendus faits à loisir, où il montre mieux aussi sa dextérité, son adresse, la sûreté de son regard et parfois sa persévérance infatigable. Rien ne l'arrêtait, en effet, dans ces circonstances : il dessinait sans cesse, il dessinait toujours, tantôt au fond des chapelles obscures, tantôt debout sous les rayons d'un soleil ardent, à cent pieds du sol sur des échafauds branlants ou des échelles vacillantes, se servant d'une lorgnette lorsque l'œil devenait insuffisant.

C'est en face de ces petits dessins d'album — qu'il avait, pour son portefeuille personnel, découpés et classés par départements et par écoles, — que l'on reconnaît l'intuition, la méthode, l'esprit de recherche dont il fit toujours preuve. C'est là aussi qu'il est possible de se rendre compte des progrès qu'il faisait journellement dans les premiers temps, et pour ainsi dire d'un dessin à l'autre, des diverses manières de dessiner qu'il adopta avant d'arriver aux perfections de l'âge mûr. Chaque fois qu'un exemple nouveau ou peu connu d'architecture le frappait, qu'il rencontrait une disposition décorative heureuse ou caractéristique, une ornementation ingénieuse ou savante, des exemples de symbolisme intéressants ou des agencements d'allure pittoresque, il saisissait son crayon, dessinait et notait (1).

Il est tels de ces croquis d'album qui sont, on peut l'affirmer, de véritables chefs-d'œuvre de vérité et d'observation attentive, et qui offrent aux regards un charme inexprimable. Il les finissait plus ou moins, selon sans doute qu'il se trouvait plus ou moins pressé ou plus ou moins à l'aise pour son travail. Tous sont exécutés sur du papier sans grain à l'aide d'un crayon généralement dur. « On reproduit mieux ainsi, disait-il, l'intégrité des formes, le caractère et les accents de la sculpture par plans du moyen âge et, d'autre part, on risque moins de voir le travail s'effacer ou s'altérer. » Quelques-uns sont restés au trait, mais c'est le petit nombre; beaucoup sont à

(1) Un certain nombre de croquis sont, en effet, accompagnés parfois de notes brèves et concises, qui lui servirent puissamment plus tard, lorsqu'il se décida, à la prière de ses amis, à rédiger ces grandes œuvres de science vulgarisée, que tout le monde a aujourd'hui entre les mains.

l'effet, un effet simple et clair, remarquablement doux, qui n'enlève jamais rien à la pureté des formes et qui suffit toutefois à donner aux motifs reproduits l'aspect de réalité nécessaire.

Quelques-uns d'entre eux sont poussés assez loin comme modelé et témoignent des caresses attentives du crayon et d'un soin tout particulier ; mais absorbé, dans les derniers temps, par des travaux de toute sorte, il ne se livra plus que rarement dans ses relevés et croquis de voyage à cette perfection amoureuse du rendu : le crayon, devenu plus énergique, plus brutal aussi, court plus vivement sur le papier ; il fait bon marché des tons doux et fins, les hachures deviennent plus libres et plus espacées. Le crayon est d'un grain plus tendre ; mais, en revanche, modelé, forme et caractère semblent saisis avec plus de vivacité et de précision encore et surtout plus d'énergie. On n'y rencontre jamais aucune hésitation, et le faire habile de l'artiste qui a dessiné, pour ses ouvrages imprimés, des bois par milliers, s'y reconnaît facilement. A force de voir et de dessiner, les formes lui sont toutes devenues familières, et à peine l'œil a-t-il vu que le crayon a reproduit.

Ces croquis, ces dessins si intéressants, nous les connaissions de longue date pour la plupart ; car il arrivait parfois au patron de les mettre sous nos yeux lorsque nous réclamions cette faveur. C'était là une sorte de récompense qu'il ne pouvait plus se dispenser d'accorder (l'habitude en était prise), lorsque les gravures que nous lui soumettions lui avaient paru exécutées à son gré et qu'il avait manifesté de la satisfaction (1).

Grâce à l'obligeance de M. Ouradou, l'heureux possesseur des croquis archéologiques et des relevés d'architecture du maître, nous avons pu, de nouveau et avec un plaisir indicible, les voir et les étudier à l'aise, et il nous a paru utile et profitable de mentionner dans cette étude ceux qui, pour une raison ou pour une autre, attirent particulièrement l'attention, de les comparer entre eux, d'indiquer leur provenance et de signaler les notes qui souvent les accompagnent. En procédant ainsi, n'est-ce pas quarante années de l'existence d'artiste de Viollet-le-Duc que l'on voit défiler devant ses yeux, c'est-à-dire les deux tiers de cette carrière si prodigieusement laborieuse ?

Bien que nous indiquions, dans un chapitre spécial, les procédés de relevés proprement dits du maître, nous tenons à dire, ici, combien ces croquis cotés et annotés sont intéressants et avec quelle clarté et quelle méthode ils sont tous faits. Les relevés géométraux sont presque toujours accompagnés de dessins perspectifs au trait ou à peine ombrés qui viennent les compléter et les élucider, et cet emploi constant de la perspective est une des particularités artistiques de Viollet-le-Duc : elle doit être signalée. Cette prédilection avouée pour ce moyen d'exprimer les corps vient-elle de sa grande habileté de perspecteur et de ce que, dès ses premières études, il s'habitua à tracer en perspective, ou bien à la conviction où il était qu'un édifice, quel qu'il soit, n'arrive jamais à être reproduit d'une façon intelligible et complète par des dessins purement géométraux ? Nous l'ignorons ; mais on peut bien admettre aussi que l'artiste, toujours épris des belles silhouettes d'architecture et des effets pittoresques, n'était pas fâché, pour sa propre satisfaction souvent, de compléter ses relevés géométraux de vues perspectives où il savait répandre, à un haut degré, le charme de la vérité, mais de la vérité réduite toujours à son expression la plus élémentaire. Quoi qu'il en soit, le maître semble avoir fait école sur ce point, et dans les nombreuses monographies d'édifices relevées pour les *Archives des monuments historiques* de France, par ses émules, on voit ceux-ci s'efforcer de le suivre dans cette voie.

En laissant subsister dans les relevés de Viollet-le-Duc le classement par départements qu'il avait établi et qui offre de sérieux avantages pour les recherches, M. Ouradou a distrait de ces volumineuses collections tous les dessins ayant rapport à la statuaire et à la sculpture ornementale, et les a réunis dans un vaste album. C'est le contenu de ce recueil que nous allons parcourir. Nous y retrouverons, en grand nombre, les originaux des gravures parues dans les diverses publications de Viollet-le-Duc. Il n'est pas indifférent de voir comment ces originaux ont été quelquefois modifiés, complétés, grandis ou réduits, et comment ils ont été interprétés par les graveurs sur bois ; combien ceux-ci, malgré leur bonne volonté et tout leur talent, sont restés inférieurs aux dessins faits sur place.

On compte dans le recueil de M. Ouradou plus de six cents dessins, disposés sur près de quatre cents pages détachées de petits albums de poche ou d'albums plus grands. Ces dessins ont tous été recueillis dans nos anciennes provinces françaises : l'Ile-de-France, la Picardie, l'Orléanais, le Berry, le Nivernais, la Bourgogne, la Champagne, l'Auvergne, le Limousin, le Bourbonnais, la Guyenne, la Gascogne, le Languedoc, la Provence, la Normandie, la Bretagne, le Maine et l'Anjou.

En tête du recueil, et comme une sorte de frontispice merveilleux, on voit ce beau gâble ou pignon de l'église de Saint-Père-sous-Vézelay, dont Viollet-le-Duc affectionnait tout particulièrement l'ordonnance et la décoration, œuvre somptueuse des plus belles années du XIIIe siècle, où la sculpture ornementale et la statuaire jouent un rôle très important. On trouve des réductions gravées de ce beau dessin perspectif (où la partie inférieure est restée inachevée) dans le *Dictionnaire de l'architecture* et dans les *Entretiens*. Viollet-le-Duc en fit une réduction servile pour la gravure de cette dernière publication (1) et il le réduisit de

(1) Viollet-le-Duc n'était pas prodigue de compliments, loin de là ; mais il ne lui arrivait jamais de les marchander lorsqu'ils paraissaient sérieusement mérités. Aussi ses nombreux collaborateurs se montraient-ils heureux et fiers lorsqu'ils avaient réussi à le satisfaire.

(1) *Entretiens sur l'architecture*, vol. II, pl. XXX.

nouveau en géométral pour le *Dictionnaire*(1). Dans le dessin original, à une grande échelle et exécuté entièrement sur place, le maître a atteint à une véritable perfection d'exécution : chacune des figures est un prodige de modelé correct et d'observation savante du caractère. Il y avait une difficulté très réelle à montrer ce pignon en perspective, et toute la statuaire et les ornements dans des raccourcis inévitables; mais Viollet-le-Duc pouvait-il reculer jamais devant des difficultés de cette sorte? Elles l'attiraient au contraire, ou, pour mieux dire, il n'y avait pas de difficulté pour lui. Le pignon de Saint-Père en est la preuve.

On remarque ensuite de nombreux motifs de sculpture recueillis à la cathédrale du Puy-en-Vélay, et notamment ce beau pilier du porche sud, montré dans le *Dictionnaire* (2), mais tronqué à la base et au sommet par les exigences du format du livre. Ici, on le retrouve en entier, exécuté avec une finesse incroyable et complété, en outre, d'annotations sur la coloration des assises. Un autre croquis montre un détail du porche sud du même édifice, sorte de retombée de voûte, moitié cul-de-lampe, moitié chapiteau, dont la colonne interrompue est soutenue par une main humaine. Ni ce second dessin, ni le premier, ne sont datés; mais le beau lion en bois du vantail d'une porte de la cathédrale, sculpture publiée dans le *Dictionnaire* (3) et caractéristique s'il en fut, porte la date de 1848.

Nous y trouvons, en outre, des chapiteaux à feuillages de la Sainte-Chapelle de Paris; puis, sur une seule page et à une grande échelle, le célèbre pilier des anges de la cathédrale de Strasbourg. Ce dessin en perspective est un modèle de simplicité bien entendue dans l'exécution. Pas un coup de crayon qui ne soit nécessaire, pas un trait qui ne soit à sa place et rendu avec une rectitude qu'on imagine difficilement.

Un chapiteau du Puy, modelé avec soin, et la vue d'un des tombeaux de la cathédrale de Limoges, avec un chapiteau de l'église de Déols et un grand nombre de détails de la cathédrale de Nevers; des statues de Narbonne, de Carcassonne, de Saint-Denis en France, de Saint-Trophime d'Arles, etc., etc., sont tous dessins intéressants et de la bonne époque du maître.

On ne peut passer sous silence le dessin du beau Christ d'ivoire qui existe encore dans la sacristie de la cathédrale de Bordeaux. Ce magnifique objet d'art du XII[e] siècle est représenté d'abord dans son ensemble et à une petite échelle; puis, afin de mieux en faire ressortir toute la beauté sculpturale et le caractère, Viollet-le-Duc montre, dans les dimensions mêmes de l'original, la tête et toute la partie supérieure du corps.

Des dessins du porche nord de la cathédrale de Chartres portent la date de 1841 : ils représentent le Peintre, l'Architecte et le Philosophe, reproduits également dans le *Dictionnaire de l'architecture* (1). Les relevés d'un beau retable de Carrières-Saint-Denis, dont la mise au net a figuré à l'exposition de l'Hôtel de Cluny, une vierge de Gassicourt, près Mantes, un ange provenant du musée de Toulouse, des apôtres de la cathédrale de Bordeaux et des figures du porche de Saint-Seurin dans la même ville, des relevés à Saintes, à Brive, à Toulouse, des fragments des cathédrales de Bordeaux (fig. 19) et de Nevers (fig. 20), etc., etc., succèdent aux dessins de Chartres.



FIG. 19.

Fragments de la porte latérale de la cathédrale de Bordeaux.

Les dessins de six grandes figures d'apôtres provenant de l'église de la Couture, au Mans, nous paraissent présenter

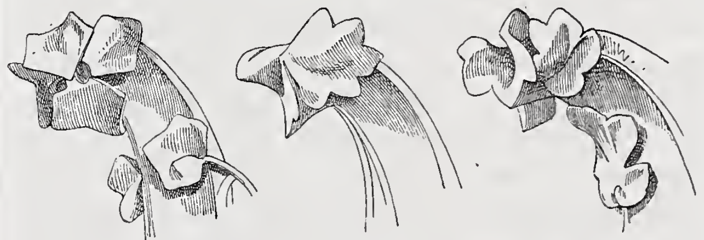


FIG. 20.

Crochets de chapiteaux à la cathédrale de Nevers.

un intérêt tout particulier, car ils datent tous les six de la jeunesse de Viollet-le-Duc et témoignent d'une certaine naïveté dans l'exécution. Ces figures, toutefois, sont traitées avec la plus grande conscience artistique, et l'artiste semble avoir racheté, par une attention soutenue, la vivacité d'allure et le charme qui lui faisaient défaut à cette époque. Elles doivent être d'une exactitude absolue, quant à la forme générale, mais on n'y rencontre pas encore, à beaucoup près, les qualités du puissant dessinateur; les touches et les tons y sont lourds, les plis des draperies trop accusés, les cheveux trop servilement massés, etc., etc. En un mot, c'est encore là l'œuvre d'un élève, mais d'un élève qui promet de devenir promptement maître; on sent dans les deux feuilles de dessins inachevés un grand esprit d'observation. Les contours de ces dessins qui, par malheur, ne sont pas datés, semblent avoir été obtenus à la chambre

(1) Vol. VII, PIGNON, fig. 8.
(2) Vol. VIII, SCULPTURE, fig. 39.
(3) Vol. I, ANIMAUX, fig. 6.

(1) Vol. II, ARTS LIBÉRAUX fig. 16 17 et 18.

claire, ce qui démontrerait que, dès ses débuts, Viollet-le-Duc apprit à se servir de l'instrument dont il fit plus tard un si grand usage.

Dans les feuilles suivantes, on remarque trente-cinq figures dessinées à la cathédrale de Reims. Certes, Viollet-le-Duc ne pouvait faire un meilleur choix d'étude; cet édifice, que tout le monde connaît, n'est-il pas, en effet, un immense musée de statuaire du moyen âge et comme une sorte de Parthénon chrétien! Nous voyons dans ces dessins, qui sont encore, comme les précédents, des œuvres de jeune homme, des anges, des apôtres, des évêques, des patriarches, des soldats, etc. En raison du papier et du crayon mis en usage, par l'examen attentif de certaines hésitations et de certaines naïvetés assez semblables à celles qui ont été déjà signalées, il est permis de les faire remonter à cette époque. Toutefois, il faut le dire, on y constate déjà des qualités bien accusées, bien réelles, absentes des premiers dessins. Ici, la touche est moins lourde, et le caractère des visages mieux observé, les draperies sont aussi mieux comprises, on rencontre moins d'exemples d'un travail superflu; les mains laissent encore à désirer; on trouve bien encore, çà et là, un peu de raideur dans les mouvements, quelque exagération dans le modelé; mais c'est déjà l'œuvre d'un artiste et d'un observateur, qui se perfectionne visiblement de jour en jour, et d'un dessin à un autre.

Plus loin, et en feuilletant toujours, on remarque, au milieu d'ornements sculptés de diverses provenances, un dessin à demi effacé du tympan de la porte rouge à Notre-Dame de Paris; la tête, vue de profil, du Christ d'Amiens, faite spécialement pour le *Dictionnaire de l'architecture* (1); des chapiteaux de Notre-Dame et une des vierges folles de la cathédrale d'Amiens, tous dessins d'une grande finesse et d'une exactitude parfaite. Le tympan de l'église abbatiale de Rougemont occupe une feuille entière; il est inachevé, mais témoigne d'une prodigieuse finesse de crayon; les contours, selon toute probabilité, ont été donnés par la chambre claire.

Le dessin d'un triptyque en ivoire, du XIIIe siècle, est un pur chef-d'œuvre : tout y revêt un caractère de perfection. Une trentaine de personnages, disposés sous des arcatures empruntées à l'architecture du temps, sont d'un dessin qui ne laisse rien à désirer et où le caractère semble parfaitement observé; les parties architecturales y sont tracées de main de maître, mais les nombreuses figures des scènes ne leur cèdent en rien. Aucun travail de demi-teinte n'a pris place sur les fonds pour détacher les figures; le maître a dédaigné d'avoir recours à ce moyen ordinaire; le trait et quelques ombres lui ont suffi.

Des dessins à peine modelés, provenant de l'église Saint-Sernin de Toulouse, ont été mis en place à la chambre claire avec une perfection et une rectitude rares. Un chapiteau du porche de l'église de Moissac, dessin gravé depuis, mais dont la copie est loin de l'original, une statue de Saint-Nazaire de Carcassonne, une travée du chœur de Soissons, des clefs de voûte, des supports, des animaux chimériques de la cathédrale de Laon précèdent deux dessins de fragments de



Fig. 21.
Support à l'église Saint-Remy, à Reims.

l'église de Saint-Remy de Reims (fig. 21); puis viennent des fragments sculptés de l'église de Saint-Père-sous-Vezelay, à laquelle Viollet-le-Duc fit des emprunts considérables; une vue perspective inachevée de la Sainte-Chapelle de Paris, dessin correct, savant, précis s'il en fut et exécuté au crayon de mine de plomb; mais qui, si nous ne faisons erreur, a dû être reproduit ensuite par l'auteur au lavis, sans contours

(1) Vol. III, Christ, fig. 4 et 5.

apparents et à un seul ton, comme il lui arrivait quelquefois de le faire (1).

En poursuivant l'examen, on rencontre les dessins de scènes sculptées, en haut relief, d'un retable en bois de l'église de Saint-Thibaut, en Bourgogne; des statues d'apôtres, provenant du tympan de l'église de Semur-en-Auxois; des chapiteaux de la cathédrale d'Auxerre, des fragments de l'église de Montréal, des relevés de Sainte-Sabine (Côte-d'Or), puis une série de clefs de voûte, de bas-reliefs et de culs-de-lampe de l'église de Semur (fig. 22); culs-de-lampe



Fig. 22.
Bas-relief de l'église de Semur.

et clefs de voûte reproduits depuis par la gravure et d'un dessin on ne peut plus soigné (2). Ce sont aussi des groupes de chapiteaux (fig. 23), des retombées de voûtes, des arcatures ornées, des bas-reliefs nombreux, motifs décoratifs d'un grand caractère, recueillis à une même époque, dans un même voyage, et que le maître s'est complu à reproduire avec le crayon intelligent que l'on connaît. Aucun de ces charmants dessins ne porte de date; si l'on s'en rapporte aux articles publiés par Viollet-le-Duc dans les *Annales archéologiques*, ils ont dû être faits en 1843 ou 1844.

Les dessins de deux apôtres de la Sainte-Chapelle de Paris, tracés à une grande échelle, portent, avec la signature, la date de 1841. Ces dessins, exécutés au crayon aidé de l'estompe, semblent inaugurer une manière un peu précieuse de rendu qui fut promptement délaissée par Viollet-le-Duc, et dans laquelle son collègue, Lassus, qui dessinait aussi d'une façon remarquable, persista plus longtemps. Il est impossible de parfaire et de caresser un dessin plus que ne le sont ces deux images d'apôtres. Est-ce simplement à titre d'étude qu'ils furent faits? Nous ne savons. Toutefois, comme cinq autres dessins tirés du même édifice et repré-

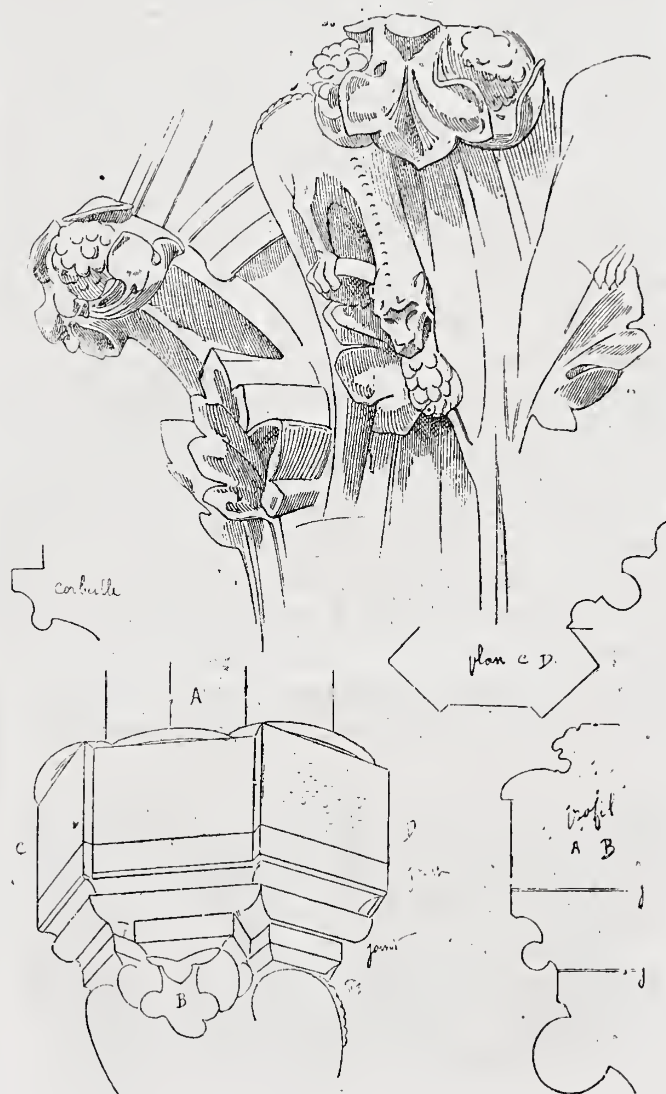


Fig. 23.
Console ajustée à un chapiteau de l'église de Semur.

sentant quelques-uns des écoinçons d'arcatures, où l'on voit de beaux anges thuriféraires ou portant des couronnes, sont exécutés avec le même soin, dans le même esprit et par un procédé semblable, il semblerait que le maître eût alors la pensée de dresser une sorte de monographie de la statuaire de la Sainte-Chapelle. Nous croyons même nous rappeler que, longtemps après, il nous entretint de ce projet que lui facilitaient alors tout particulièrement ses fonctions d'inspecteur, mais auquel il ne donna pas suite. Jamais dessins ne furent mieux faits pour être gravés ou lithographiés : le copiste n'aurait plus qu'à suivre servilement les formes et le modelé.

Parmi tous ces fragments et ces ensembles nous en

(1) Ce dessin a figuré dans le temps à la vente de Lassus et fut acheté par un amateur. Il est regrettable qu'il n'ait pas paru à la récente exposition des œuvres du maître où, avec quelques dessins de Vézelay, exécutés dans le même esprit, il eût apporté une note particulière, d'autant plus intéressante que Viollet-le-Duc ne sacrifia pas longtemps à ce mode de rendu qui devait, même pour lui, présenter des difficultés réelles d'exécution.

(2) Cette église de Semur, comme tous les édifices bourguignons du XIIIe siècle, semble avoir singulièrement intéressé Viollet-le-Duc, car le nombre des dessins de toutes sortes qu'il y a recueillis est considérable. Il nous souvient de lui avoir entendu dire que cet édifice était une carrière inépuisable pour l'étude des arts du moyen âge. Il écrivait aussi dans les *Annales archéologiques* (vol. 4, année 1846) : « On ferait un volumineux ouvrage sur la sculpture des XIIIe, XIVe et XVe siècles, sans sortir de la curieuse église de Semur, » etc., etc. L'église abbatiale de Vézelay et celle de Saint-Père sont dans le même cas et dépassent encore, si l'on en juge d'après le nombre des dessins recueillis, l'importance décorative de Notre-Dame de Semur.

remarquons un seul remontant à l'antiquité : c'est un chapiteau gallo-romain, recueilli dans la cour du château de Vesonne, qui parut intéressant à l'artiste sans doute par les fleurons et les feuillages dont il est décoré et aussi par le travail de la sculpture.

Dans une des pages qui suivent les dessins de la Sainte-Chapelle, on voit un fragment de la porte de l'église Saint-Urbain, à Bourges, et des parties très intéressantes de l'abbaye de Fontfroide (Aude). Ce dernier croquis, car ce n'est bien cette fois qu'un croquis, de date assez récente, est exécuté avec beaucoup de liberté, une liberté inimitable : il a dû être tracé en quelques instants et haut la main, mais tout y est juste et en proportion et chaque feuillage a bien le caractère voulu. Il faut ajouter, en outre, que longtemps déjà avant l'époque où ce croquis fut tracé, Viollet-le-Duc avait acquis une sûreté de main et un coup d'œil tels, que tout ce qu'il reproduisait en dessin acquérait l'exactitude d'une photographie.

A côté de ce dessin de Fontfroide, un chapiteau attire particulièrement l'attention. Ce membre d'architecture provenant de l'église de Saint-Sernin, de Toulouse, chapelle de la galerie du transept, est très achevé, très caressé, il rend à s'y méprendre la sculpture ; la touche en est délicate et fine, les formes sont toujours très précises, il est en outre savamment éclairé et de façon à faire illusion à celui qui l'examine.

Après des fragments provenant du musée de Toulouse (fig. 24) et de l'ancien cloître de Narbonne, viennent les

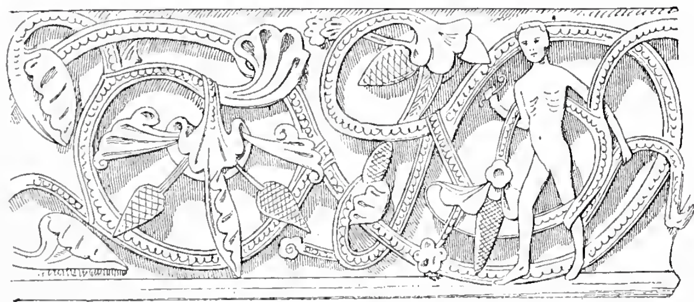


Fig. 24.
Fragment sculpté au Musée de Toulouse.

dessins d'un chapiteau de l'église Saint-Sauveur à Nevers, dont la découverte fut dans le temps un petit événement archéologique. C'était la première fois qu'on rencontrait un exemple d'église byzantine complet et fidèlement exprimé, malgré les cassures de la sculpture (1).

Des chapiteaux, des abaques, des bases de l'église de la Madeleine de Châteaudun viennent ensuite, avec un chapiteau et une des niches de la cathédrale du Mans, des chapiteaux et bases de Fontfroide, un cul-de-lampe de Saint-Nazaire de Carcassonne, des chapiteaux et corbeaux de l'église du Mas d'Agenais, un chapiteau de l'église Saint-Étienne de Nevers (fig. 25), etc., etc.; puis, encore, un bas-

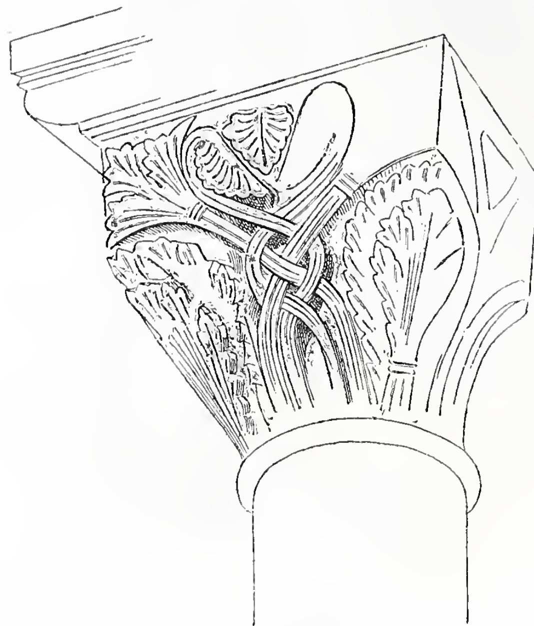


Fig. 25.
Chapiteau de l'église Saint-Étienne, à Nevers.

relief en bois de la cathédrale de Strasbourg, représentant la mort de la Vierge, où le caractère de naïveté des nombreux personnages se trouve rendu avec un charme inexprimable et une simplicité de faire difficile à atteindre.

Il faut mentionner aussi un débris de sarcophage sans indication de provenance, un des socles ornés de la cathédrale de Mantes, des rinceaux et des chimères du musée de Toulouse, des bandeaux ornés de la cathédrale de Strasbourg, des chimères encore, des tailloirs plus ou moins richement décorés, des chapiteaux en grand nombre, recueillis au musée de Toulouse et, parmi eux, le beau chapiteau jumeau montrant une chasse à l'ours et publié dans le *Dictionnaire de l'Architecture* (1). Ce beau fragment de sculpture du XII[e] siècle est rendu avec une habileté et une finesse de tons qui méritent d'être signalées : les ombres y sont douces et réfléchies et les détails caractéristiques de la sculpture rendus avec une conscience très scrupuleuse. Ce jour-là, Viollet-le-Duc n'était pas pressé, on le voit, et il en a profité pour faire un de ses plus fins et plus séduisants dessins. C'est absolument la réalité et un ornemaniste pourrait, malgré les dimensions très restreintes du dessin, exécuter d'après lui et rendre le caractère de l'œuvre originale.

L'église Saint-Nazaire, à Carcassonne, a fourni à Viollet-le-Duc de nombreux motifs dessinés à diverses époques et chez lesquels on remarque des différences assez notables d'exécution. Chaque fois que le maître allait à Carcassonne, dont il restaura non seulement la Cité et ses remparts,

(1) Ce chapiteau fut trouvé par Viollet-le-Duc sur des immondices, au milieu de débris de toute nature. La structure et la décoration extérieure d'une basilique byzantine y apparaissent clairement. Ces deux dessins, sans date, ont été gravés dans les *Annales archéologiques* d'abord, et ensuite dans le *Dictionnaire de l'Architecture* (vol. I, ARCHITECTURE RELIGIEUSE, fig. 47.)

(1). Vol. II, CHAPITEAU, fig. 19.

mais encore la cathédrale, il rapportait de nouveaux croquis, il opérait de nouveaux relevés. Le recueil de M. Ouradou en contient un nombre considérable qui, à divers points de vue, présentent un notable intérêt.

Quatre chapiteaux de l'église du Bourg-Dieu, de Sainte-Sabine de Villefranche, des chœurs de la cathédrale de Senlis et de Saint-Leu-d'Esserent sont des chefs-d'œuvre de précision et de vérité.

Les cathédrales de Reims et de Soissons, dans un groupe

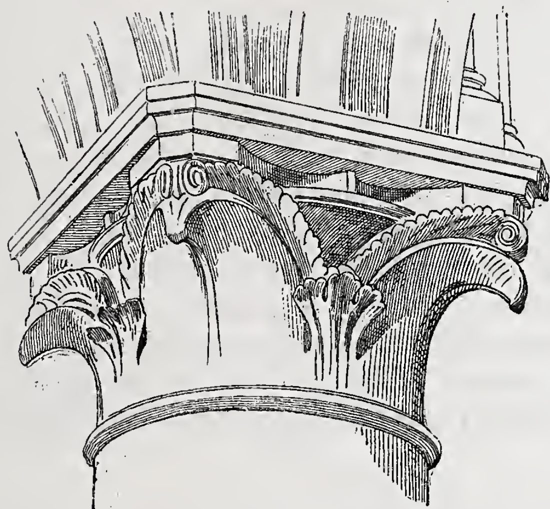


Fig. 26.
Chapiteau de l'église Saint-Remy, à Reims.

de chapiteaux et de supports chargés de sculpture, ont été l'occasion de deux croquis improvisés, tracés en quelques minutes et d'une très grande habileté l'un et l'autre. Trois chapiteaux des églises Saint-Jacques et Saint-Remy de

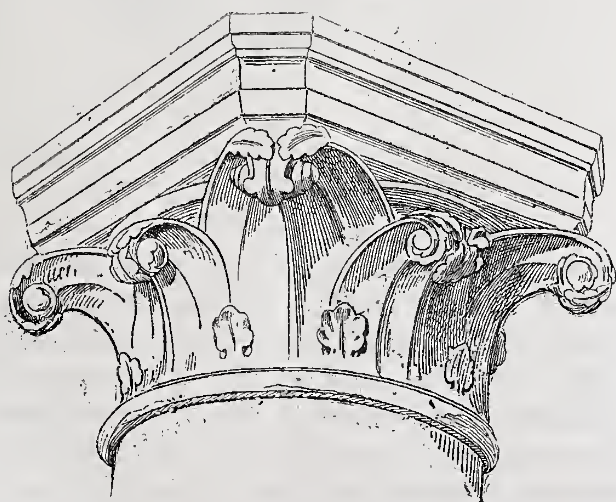


Fig. 27.
Chapiteau de l'église Saint-Remy, à Reims.

Reims (fig. 26 et 27), exécutés haut la main, comme les précédents, portent la date du 10 avril 1871 et sont l'exemple de qualités précieuses d'observation. Des détails d'arcatures de la cathédrale de Poitiers, des chapiteaux et corbeaux du même édifice avec un groupe important de chapiteaux de l'église de la Madeleine de Châteaudun précèdent le dessin peu fini mais absolument fidèle de ce curieux cul-de-lampe de la cathédrale d'Agen, pour lequel Viollet-le-Duc professait une certaine admiration et qu'il considérait à bon droit comme un des motifs de décoration les mieux réussis motif qu'il a reproduit en gravure à plusieurs reprises et commenté soit dans les *Annales archéologiques* soit dans son *Dictionnaire de l'Architecture* (1).

Viennent ensuite : un chapiteau emprunté, comme le motif précédent, à la cathédrale d'Agen, d'autres chapiteaux et culs-de-lampe de Lisieux, des fragments, bandeaux, gargouilles et chapiteaux recueillis à la cathédrale de Troyes, des fleurons de Notre-Dame de Paris, des bandeaux ornés et des culots, des crochets, des griffes de bases des églises de Fontfroide et de Saint-Gilles (fig. 28), plusieurs dais de



Fig. 28.
Griffes de bases des églises de Fontfroide et de Saint-Gilles.

Bordeaux et de Chartres ; une grande clef de voûte de la Sainte-Chapelle, des bandeaux et des pinacles de l'église de Poissy, des redents, gargouilles, corniches et chapiteaux de la cathédrale de Troyes, faits en divers voyages et forts différents d'exécution ; une clef de voûte de la cathédrale de Laon, parfaitement gravée dans le *Dictionnaire de l'Architecture* (2), et aussi ce gracieux motif du tympan, à l'église Saint-Seurin de Bordeaux, bas-relief où des oiseaux voltigent au milieu de feuillages habilement modelés.

Viollet-le-Duc complétait cette longue série de documents, dont beaucoup ont été publiés, à chacun de ses voyages d'inspection et, pour ainsi dire, au fur et à mesure que la confection de ses ouvrages l'exigeait. En effet, dans cette prodigieuse quantité de dessins, on en remarque quelques-uns exécutés à trois ou quatre époques différentes dans un même édifice, et dont ni le papier, ni le crayon, ni la manière de faire, ne sont les mêmes ; il en est ainsi des notes qui accompagnent les croquis, lesquelles n'offrent plus la même écriture, ni des formules identiques de rédaction. On éprouve un véritable intérêt à pouvoir suivre ces diverses transformations du maître, soit dans le maniement de l'outil, dans les relevés mesurés et cotés, soit dans l'écriture, toujours nerveuse et ferme, et aussi à comparer entre eux des dessins faits parfois, à quarante années de distance, les uns dans la première jeunesse de l'artiste, les autres dans la force de l'âge et du raisonnement, ou, plus tard encore, dans les dernières années de cette car-

(1) Vol. IV, Cul-de-lampe, fig. 6.
(2) Vol. III, Clef d'arc ogive, fig. 4.

rière si bien remplie, lorsque Viollet-le-Duc fut devenu un maître et reconnu comme tel.

Un très grand nombre de chapiteaux, de fragments de feuillages et de crochets de la Sainte-Chapelle de Paris, peuvent être classés dans la catégorie de dessins que nous venons de signaler. Il faut ajouter que les derniers faits sont de beaucoup les plus remarquables : la simplicité du travail y est plus grande et apparaît en même temps que la précision absolue des formes. On y reconnaît l'artiste en possession de toutes les connaissances de son art et dont le crayon retrace, sans hésiter jamais, les contours, aussitôt que son œil les a suivis ; qui ne fait que le nécessaire et ne s'attarde plus à caresser un modelé dont il a appris à se passer. Viollet-le-Duc, en un mot, n'a plus de temps à perdre.

Deux dessins disposés sur une même feuille et représentant deux rosaces du pignon et des chapelles du chœur de la cathédrale de Paris, l'une et l'autre du XIIIe siècle, sont rehaussés de légères teintes au lavis par-dessus le modelé au crayon. Cette addition de teintes pâles et nébuleuses répand une sorte d'hésitation dans le modelé et vient, en grande partie, détruire l'aspect de hardiesse obtenu d'abord par le crayon. Il est rare que, dans les croquis faits sur place, le maître ait eu recours à ce mode de rendu. En général, le crayon lui suffisait ; il dédaignait tout autre procédé.



Fig. 29.
Chapiteau du triforium de la cathédrale de Nevers.

Trois chapiteaux de la cathédrale de Nevers (fig. 29), de la dernière manière du maître, prennent place à côté d'un fragment d'arcature de l'église Saint-Père-sous-Vézelay, si souvent nommée, d'une date très antérieure aux dessins précédents, mais qui tout en montrant des qualités surprenantes ne peut, néanmoins, leur être comparé. On n'y retrouve ni la même sûreté de main, ni l'ampleur ni le caractère. On peut en dire autant de deux culs-de-lampe, de Saint-Père également, reproduits l'un et l'autre dans le *Dictionnaire de l'Architecture* (1). Sur la même page, prennent place un chapiteau du XIVe siècle du triforium de la cathédrale de Limoges, une perspective de la cathédrale de Séez formant crédence et au bas de laquelle on peut lire : « XIIIe *siècle. — Chapelle de la Vierge. — Cathédrale de Séez. — Arcature de fond servant de tablette pour les burettes;* » puis, à côté : « *Goût normand, grandes rosaces, Saint-Michel-en-Mer, Le Mans, Coutances.* »

Un support recueilli dans le même édifice normand et un autre motif de même genre et de même époque, provenant de l'église de Semur, complètent cette page intéressante. Trois statues de la cathédrale de Sens, Saint Étienne, Saint Savinien et Saint Potentien, patrons de la cathédrale et patrons de la ville, toutes les trois décapitées, sont rendues à une échelle minuscule, mais qui n'a rien enlevé à la précision des dessins. De beaux et amples chapiteaux de la cathédrale de Troyes et une gargouille pleine de caractère, du même édifice, accompagnent ces trois petits chefs-d'œuvre, où rien n'a été omis ni sacrifié, bien qu'ils mesurent seulement, y compris le socle, 7 centimètres de haut.



Fig. 30.
Chapiteaux de la salle synodale de Sens.

Des croquis en grand nombre (fig. 30, 31 et 32) ont été recueillis de la salle synodale de Sens, que Viollet-le-Duc restaura avec une rare entente de la construction et du dessin. Ces dessins, présentés pour la plupart sous leur aspect pittoresque, montrent la beauté de leurs lignes en même temps que l'ampleur de leur décoration. Ce sont tantôt des gargouilles d'un grand caractère, des bandeaux sculptés, des statuettes élégantes, ou bien, ces pinacles ou couronnements de contre-forts, avec châtelets fantaisistes, qui sont un des caractères principaux de ce bel exemple d'architecture bourguignonne. Les dessins perspectifs sont cotés avec soin. Viennent encore : des groupes de chapiteaux, les uns restés au trait, les autres très modelés et très ache-

(1) Vol. IV, Cul-de-lampe, fig. 8 et 8 *bis*.

vés; des arrangements d'angle, des corniches ornées de feuillage avec leur profil, des dispositions d'encorbellement

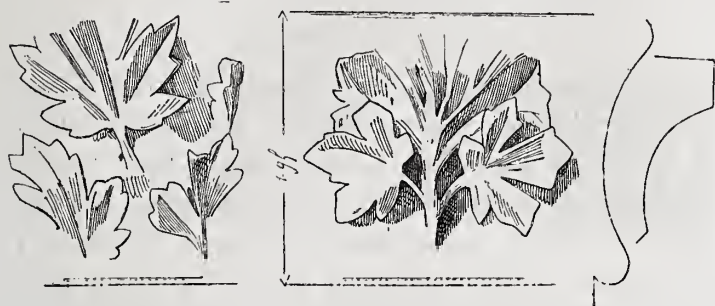


Fig. 31.
Sculpture de la salle synodale de Sens.

présentées dans des perspectives hérissées de difficultés et où les moulures, très ornées, prennent des formes elliptiques singulièrement difficiles à tracer, surtout sur un petit

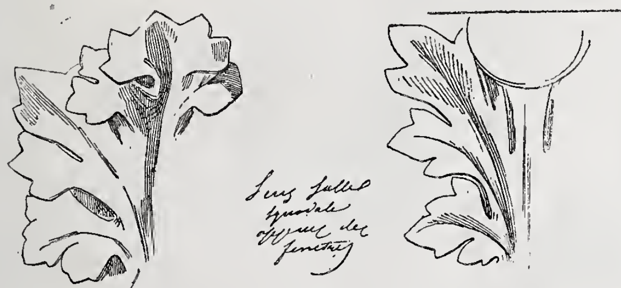


Fig. 32.
Sculpture de la salle synodale de Sens.

album tenu d'une main, tandis que l'autre main dessine et que les motifs sont à vingt mètres et plus du sol.

Nous voici en présence d'une série de statues du XIIIe siècle, représentant les musiciens qui décorent encore à cette heure une des plus curieuses maisons de la ville de Reims. Ces statues sont fort jolies pour la plupart ou tout au moins fort intéressantes, et Viollet-le-Duc fut le premier à les faire connaître ; elles sont assises dans des niches ogivales et l'une d'elles, au lieu de jouer d'un instrument, tient en main un faucon. Non seulement nous retrouvons ici les croquis faits sur place par Viollet-le-Duc, mais encore la mise au net et les réductions qu'il en fit plus tard pour la gravure ; car ces beaux dessins furent publiés, en 1848, dans les *Annales archéologiques*, dont Viollet-le-Duc était alors le collaborateur assidu ; puis, ensuite, dans l'*Architecture civile et domestique* de Verdier et Cattois et, en dernier lieu, dans le *Dictionnaire de l'Architecture* (1).

A ces joueurs d'instruments d'un beau caractère, exemple remarquable de la statuaire champenoise au XIIIe siècle, succèdent une série de fleurons et de fragments de toutes sortes puisés à la cathédrale de Troyes et à l'église Saint-Urbain ; un relevé d'arc-boutant exécuté avec une rare précision, des motifs de sculpture, des supports d'arcs-boutants, de nombreuses gargouilles, des fragments de balustrades et ce groupe de la Trinité, autrefois à Saint-Urbain, où le Père Éternel est coiffé de la tiare papale et l'Esprit-Saint représenté par un personnage tenant en main une colombe. Puis encore : une croix de pierre richement décorée, le couronnement d'un pignon de chapelle à la cathédrale de Rouen (fig. 33), un contre-fort sous un arc-

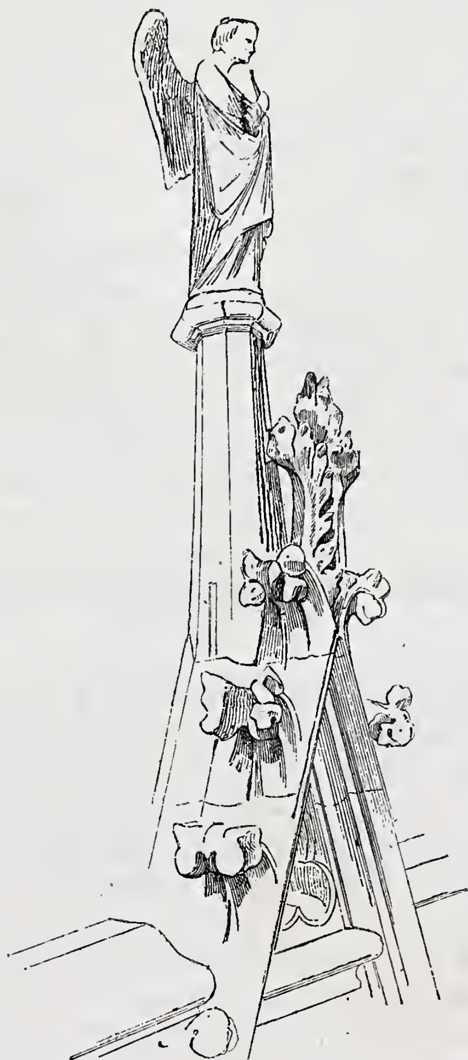


Fig. 33.
Couronnement d'un pignon à la cathédrale de Rouen.

boutant du même édifice, des chapiteaux et des piscines de la cathédrale de Séez, des chapiteaux de meneaux de Saint-Nazaire à Carcassonne, des fragments de dais recueillis au musée de Toulouse, des piédestaux, des bases, des corniches, des clefs de voûte, des crochets de diverses époques et de divers édifices religieux ou civils.

Signalons aussi un relevé géométral de la porte principale de Saint-Urbain de Troyes ; le dessin perspectif d'une travée parallèle du chœur du même édifice fait vers le même temps ; des croquis au crayon de scènes peintes sur les vitraux du chœur de Saint-Sernin de Toulouse, et un grand chapiteau de Vézelay, avec une scène de diablerie étrange.

Dans un dessin du grand portail de Vézelay, où le tympan est seulement amorcé, on s'est servi de l'estompe pour

(1) Vol. VI, Maison, fig. 11 et vol. VIII, Sculpture, fig. 22.

adoucir le modelé et les ombres portées, ce qui lui donne une physionomie à part au milieu des autres fragments de cet édifice, tracés tous dans un autre esprit, et surtout comparé à un curieux bas-relief dessiné très récemment avec la plus grande simplicité, où des personnages bizarrement vêtus semblent faire partie d'une bruyante mascarade. De nombreux fragments de Vézelay (fig. 34) succèdent encore

Fig. 34.
Fragments de chapiteaux à l'église Saint-Père-sous-Vézelay et à la cathédrale de Nevers.

à cette scène burlesque; puis, une tête de statue à grande échelle, dont le caractère sculptural est si parfaitement rendu que le dessin devient l'équivalent de la sculpture; une clef de voûte représentant le Verseau et qui a été gravée et publiée; une statue d'évêque, dont toute la partie inférieure du visage a été mutilée; deux chapiteaux portant la date de 1842, et un autre, celle du 25 juillet 1848; un relevé coté et annoté, divers groupes de chapiteaux et de moulures à feuillages; puis, enfin, sept grands dessins de Vézelay, parmi lesquels celui du Veau d'or, gravé dans le *Dictionnaire de l'Architecture* (vol. II, Chapiteau, fig. 8).

Fig. 35.
Support de l'église de Semur.

IX

RELEVÉS D'ARCHITECTURE.

Comment procédait Viollet-le-Duc dans ses relevés d'architecture? A quels moyens abréviatifs avait-il généralement recours? Il nous est arrivé de le voir à l'œuvre et de noter *de visu* certaines remarques essentielles; d'autre part, un nouvel examen que nous avons pu faire de quelques-uns de ses relevés nous permettra de résumer brièvement nos impressions.

Lorsqu'il s'agit d'opérer le relevé d'un édifice quelconque, on se munit d'abord d'un T, d'équerres, d'une planchette portative avec pied, etc., etc., puis on construit géométralement avec toute l'habileté possible les parties à

Fig. 36.
Église Saint-Père-sous-Vézelay. — Détails du porche.

relever, on les mesure ensuite partiellement en les cotant avec soin. Ces opérations sont en général longues et difficiles. En reproduisant par un tracé géométral des lignes et des formes qui, ne se trouvant que rarement à hauteur d'œil, se présentent forcément sous un aspect perspectif, non seulement on éprouve une vraie difficulté à les mettre

exactement en proportion, mais dans plus d'un cas aussi à en saisir la forme exacte, le caractère et le modelé. De ces difficultés naît presque toujours la nécessité de reconquérir, à l'aide de mesures multiples et prises avec une exactitude minutieuse, les erreurs et les défaillances de l'œil. Tout cela finit par exiger un temps souvent considérable. Viollet-le-Duc, avec son esprit pratique et méthodique, toujours pressé dans ses voyages artistiques, eut bien vite saisi tous les inconvénients du système en usage; aussi, dès le début, s'appliqua-t-il à faire le plus possible

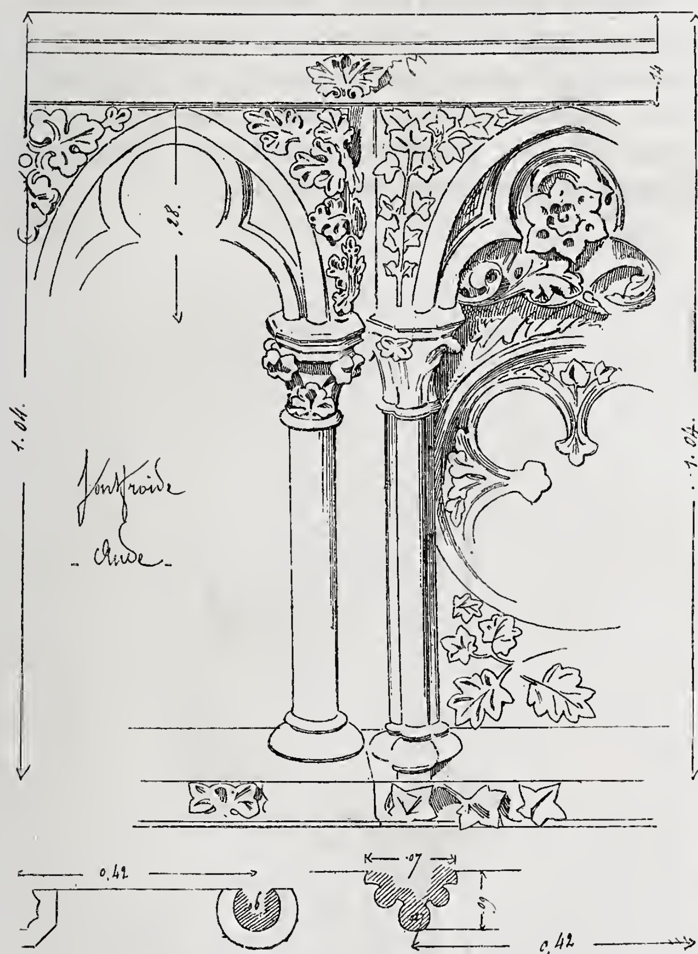


Fig. 37.
Arcature à Fontfroide (Aude).

des relevés partiels à la chambre claire. Il opère alors avec un crayon un peu dur, mais avec le plus grand soin, la plus vive attention, en ayant soin de ne montrer jamais sur ses croquis que le strict nécessaire : avec quelques notes en marge, avec quelques sections et coupes partielles habilement présentées, quelques profils cotés avec précision, il arrive à posséder un relevé clair, simple et parfaitement suffisant, dans lequel il n'aura, une fois rentré chez lui, à rencontrer aucune confusion pour la mise au net, à l'échelle. La grande perfection de ses relevés et l'exactitude forcée des proportions résultant de l'emploi d'un instrument à certains égards infaillible, lui permettaient dans plus d'un cas de restreindre considérablement le nombre des mesures, et, à un certain moment de sa carrière, sûr de lui, sûr de sa mémoire et de son habileté de dessinateur, il lui arriva même de ne prendre pour certains motifs spéciaux et d'une complication secondaire que des mesures générales de hauteur et de largeur ou d'axe en axe (fig. 36, 37 et 38).

L'économie de temps qui peut résulter de l'emploi de cette méthode, de ce système habilement appliqué, est considérable; mais il n'est pas toujours facile de les mettre en usage et, pour y réussir, il faut posséder une certaine habileté de dessinateur, être très exercé à la manœuvre du crayon, doué d'une certaine instruction et aussi d'un esprit profondément méthodique; peut-être, en un mot, faut-il être



Fig. 38.
Pinacle à la cathédrale de Béziers.

Viollet-le-Duc. Tout le monde, en effet, n'arrive pas à se servir de la chambre claire comme il s'en servait, traçant à l'aide de cet instrument les façades les plus compliquées et les décorations sculptées les plus difficiles, les moins bien éclairées, et obtenant parfois l'effet sur le croquis en même temps que les contours. Sa grande habitude de voir ne lui laissait jamais commettre d'erreur dans l'interprétation d'une forme, et sa main obéissait toujours sans résistance ni difficulté. Nous avons vu des croquis obtenus par lui à la chambre claire offrir toute la précision, toute la correction d'une gravure au trait ou tout au moins d'un dessin soigné, fait à loisir et à l'aide des instruments nécessaires.

En toute circonstance fort économe de son temps il amorçait seulement, dans ses croquis et ses relevés, les lignes horizontales ou verticales trop complexes; s'il relevait, par exemple, l'archivolte d'une fenêtre, le cintre d'une ogive, la voussure d'un portail composé de moulures réunies et groupées, il traçait en général les moulures d'extrémité donnant la courbe exacte et indiquait les autres seules à leur naissance; elles restaient à l'état d'amorces. Chaque fois qu'un motif orné, chapiteau, rosace, crochet, etc., etc., se répétait invariablement, il se gardait d'en faire plusieurs. Il avait soin également de ne jamais disséminer ses relevés sur un trop grand nombre de feuilles, il concentrait au contraire sur une page unique tout ce qui lui semblait nécessaire à la mise au net d'un croquis. Comme exemple d'un relevé perspectif de ce genre, nous donnons celui de la porte septentrionale de l'église Saint-Nazaire à Carcassonne. Ce croquis au trait, reproduit en fac-simile (pl. 672), en dira plus que toutes nos observations.

Il faut bien admettre qu'il se présentait parfois des cas

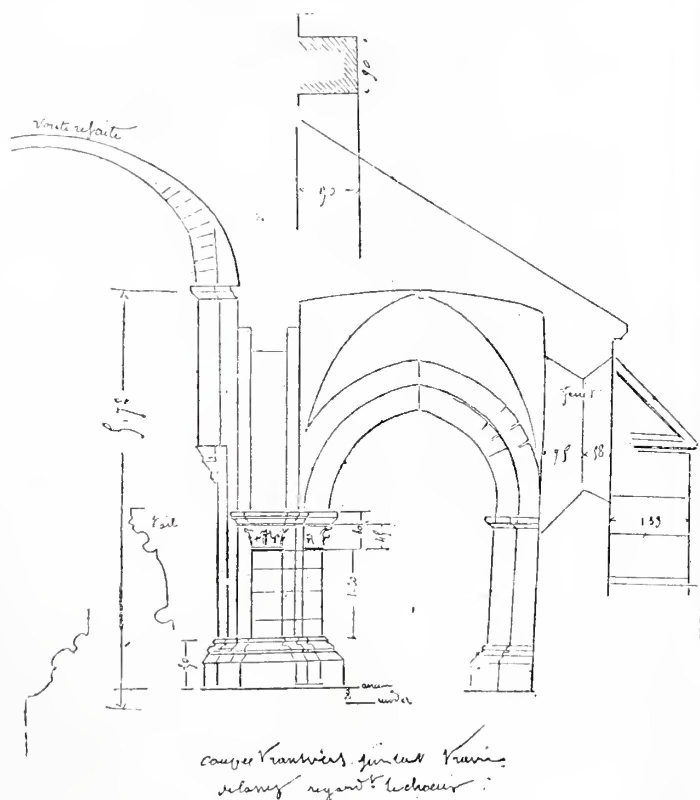


Fig. 39.
Coupe de l'église Sainte-Sabine (Côte-d'Or). — Relevé.

où le relevé à la chambre claire devenait très difficile ou même impossible : Viollet-le-Duc usait alors du relevé géométral. Sans sortir du même édifice, une coupe transversale de Saint-Nazaire, que nous reproduisons (pl. 673), en est une preuve. Il est facile de remarquer, bien que la reproduction gravée et réduite ne rende qu'assez imparfaitement l'original, avec quel soin et quelle finesse excessive tout se trouve indiqué, mais seulement ce qui est absolument indispensable; chaque fois qu'un motif décoratif, un fragment quelconque peut se distraire sans inconvénient du croquis principal, Viollet-le-Duc le trace à part sans hésiter. Tel est le tombeau de l'une des extrémités de la coupe (pl. 673) qui se trouve ici indiqué seulement par quelques axes et amorces de colonnettes et de gâbles. Une indication plus précise et plus complète de l'édicule, ajouté postérieurement à cette partie de l'édifice eût été au moins inutile et eût gêné en outre l'écriture des mesures. Des renvois en marge montrent à une plus grande échelle certaines parties ornées que les dimensions restreintes du croquis ne permettent pas d'obtenir autrement. Des notes écrites viennent aussi s'ajouter aux dessins (fig. 39).

Lorsqu'un croquis est fait au point de vue de la construction, pour expliquer certaines dispositions et arrangements particuliers, Viollet-le-Duc s'abstient d'y mettre des cotes; mais il reproduit avec la plus grande attention chacune des parties à élucider, à comparer avec d'autres. Le croquis deviendra alors un dessin parfait (fig. 40).

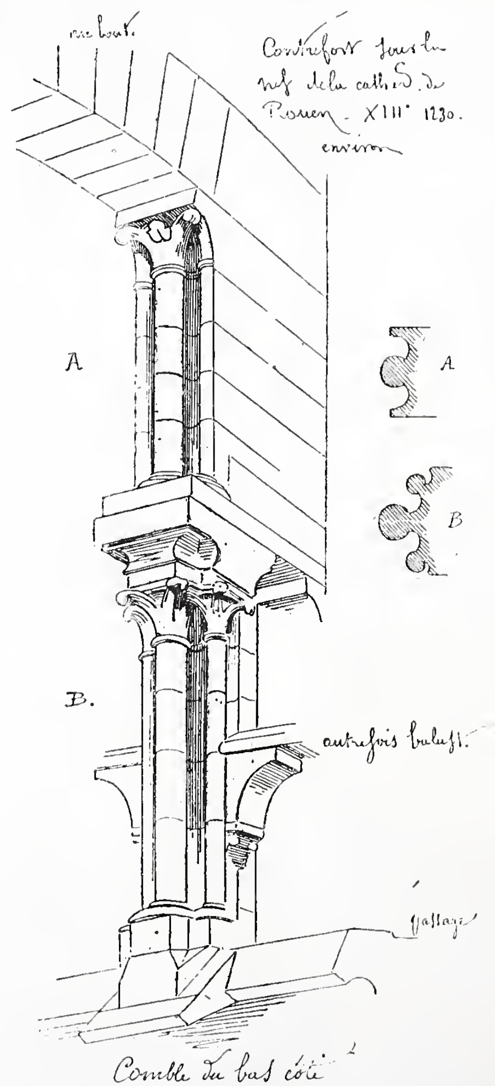


Fig. 40.
Cathédrale de Rouen. — Fragment d'un contre-fort.

Dans les opérations de relevé des plans, Viollet-le-Duc se servait assez rarement de T, de planchettes et d'équerres, à moins pourtant qu'il ne s'agît d'un édifice de grandes dimensions ou que la multiplicité des détails et des diffé-

rences notables de style et d'époque exigeassent, avec l'emploi d'une grande feuille de papier, une rectitude mieux observée. En général, les plans relevés par Viollet-le-Duc sont faits sans l'aide d'aucun instrument, et le plus souvent sur de simples feuilles d'album qu'il détachait ensuite pour entrer dans un dossier spécial à l'édifice. Il est quelquefois surprenant de voir tout ce qu'il a su rassembler et grouper sur une même feuille, et comment les mesures cotées les plus compliquées sont disposées avec méthode, avec adresse, toujours tracées d'une écriture fine, avec un crayon dur offrant le double avantage de la ténuité et de la résistance. Il est tel relevé partiel où Viollet-le-Duc semble vraiment avoir saisi son crayon et suivi sans le quitter un instant les contours de l'édifice, murs et piliers, pour retourner au point de départ. Aussitôt qu'un point quelconque lui paraissait manquer de clarté dans le tracé du plan d'ensemble, il était vivement élucidé en marge par un croquis perspectif ou à une plus

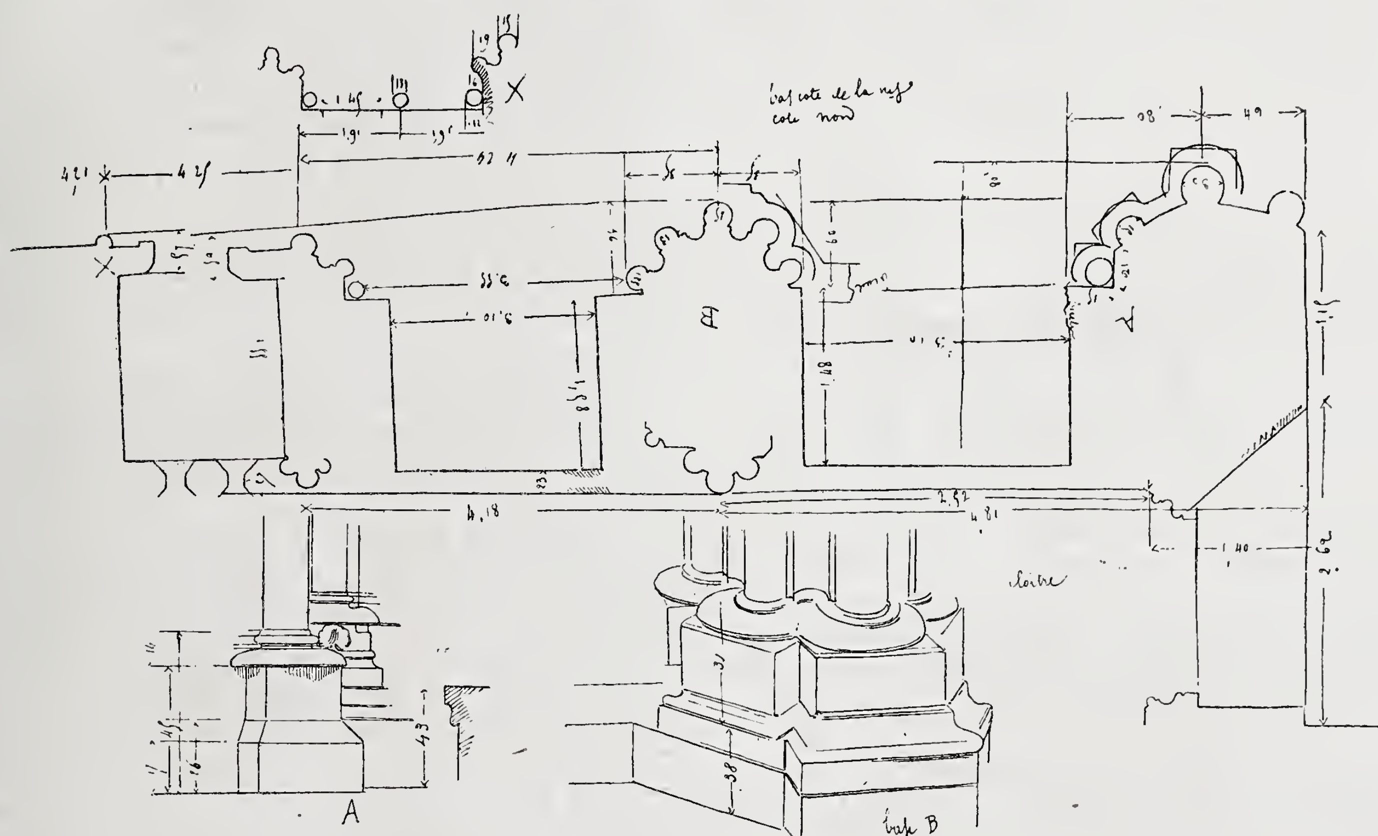


Fig. 41.
Relevé partiel pour l'église Notre-Dame de Semur. — Bas-côté de la nef.

grande échelle. Nous avons en ce moment sous les yeux le relevé partiel d'un édifice du xve siècle, avec des piles d'une complication singulière et comme cette époque seule en donne des exemples, où toutes les difficultés de relevé semblent avoir été vaincues sans efforts, et comme sans y penser. Après avoir indiqué d'un trait à peine apparent quelques axes principaux, sortes de points de repère généraux, le crayon a commencé sur un point et ne s'est arrêté qu'à la jonction des traits après avoir obtenu les contours du pilier faits de moulures profondément refouillées et d'un tracé géométrique inextricable, et tout cela sans que l'artiste ait hésité un seul instant, sans une erreur, sans qu'un trait ait été effacé. Un tracé de ce genre, fait avec cette sûreté de main, bouleverse toutes les idées reçues, surtout quand on songe qu'il s'agissait pour l'artiste de reproduire des formes inconnues, d'un tracé géométrique aride et qui ne s'offraient guère exactement aux yeux qu'à l'aide de raisonnements soutenus et d'observations attentives.

Mais les formes de l'architecture, les éléments et procédés de construction comme la sculpture ornementale et la statuaire ne préoccupaient pas exclusivement Viollet-le-Duc lorsqu'il avait à relever un édifice pour en dresser la monographie (1). Chaque fois qu'un site du pays lui paraissait intéressant ou pittoresque, il n'hésitait pas à en prendre un croquis ou à en faire une aquarelle ; et, dès le début, il semble s'être préoccupé attentivement des anciens cos-

(1) Un des élèves de Viollet-le-Duc et son ami, E. Millet, traçait aussi ses relevés avec une grande supériorité; mais, contrairement au patron, il opérait sur place avec tous les instruments nécessaires et traçait immédiatement à l'échelle. Ses relevés, plus méthodiques et plus précis encore que ceux de Viollet-le-Duc, laissent supposer, lorsqu'on les examine, qu'ils ont été faits à loisir et déjà remis au net, tant ils sont corrects et réguliers. Ils témoignent tous, sans aucune exception, d'une rare perfection de tracé; mais, quel qu'en soit le mérite, aucun de ces croquis ne laisse voir le charme et la grande allure que l'on rencontre chez Viollet-le-Duc. On peut supposer, en outre, qu'ils devaient exiger de leur auteur un temps relativement considérable. Ce que Millet faisait en un jour, Viollet-le-Duc le faisait en une heure. Nous ne parlons ici, bien entendu, que des relevés proprement dits; quant aux croquis et dessins d'ornementation et de statuaire, il ne peut venir à la pensée de personne de comparer ceux de Millet, quel qu'ait pu être d'ailleurs son talent à cet égard, à ceux du patron. Viollet-le-Duc est resté sur ce point un maître incomparable, qu'on arrivera peut-être à égaler, mais qu'on ne dépassera jamais.

tumes et des anciens usages qu'il décrira plus tard avec tant d'autorité dans le *Dictionnaire du Mobilier*. Tel est le croquis (fig. 42) d'une sœur hospitalière de l'Hôtel-Dieu de



Fig. 42.
Costume des sœurs hospitalières de Beaune (Côte-d'Or).

Beaune, en Bourgogne, dans ce costume remontant au xve siècle et que ces religieuses portent encore aujourd'hui, sans aucune modification (1).

(1) Sous deux autres dessins de religieuses de Beaune, que nous rencontrons parmi les relevés de ce curieux édifice du xve siècle, on lit : « Costumes des sœurs : — Sœur professe : robe bleu barbeau, retroussis noirs, le reste blanc. — Sœur novice : robe noire et tablier blanc. »



Fig. 43.
Ecoinçon de la cathédrale de Nevers.

X

ÉPURES, TRACÉS D'EXÉCUTION



Dans ce chapitre, nous allons tâcher de montrer Viollet-le-Duc sous une nouvelle face, toute différente de celles où nous l'avons envisagé jusqu'alors. La nouvelle partie de l'œuvre dessiné du maître dont nous allons nous occuper, n'est pas la moins intéressante, à notre avis, et l'on va voir qu'il s'y montre aussi étonnamment supérieur que dans les autres séries que nous venons de passer en revue. Jusqu'ici, nous avons parlé des dessins de Viollet-le-Duc, en insistant sur leur haute valeur artistique. Nous allons, maintenant, voir à l'œuvre le praticien émérite, en examinant les épures et tracés à l'aide desquels il faisait pénétrer sa pensée dans l'esprit des plus humbles ouvriers, aussi facilement que dans celui des plus habiles artistes chargés d'interpréter ses compositions.

C'est, en effet, un des grands caractères de la supériorité de Viollet-le-Duc, d'avoir réuni au plus haut degré des qualités spéciales, très diverses, qui semblent s'exclure le plus souvent.

Sans parler ici du savant ni de l'historien, chez lui le géomètre, l'homme technique, le praticien, en un mot, est à la hauteur de l'artiste. Il ne se préoccupe pas seulement de la forme extérieure à obtenir : il prévoit la structure, il indique et spécifie toujours clairement les moyens devant être employés pour arriver à mettre cette forme en œuvre, et produire exactement les résultats qu'il a conçus. Qu'il s'agisse de maçonnerie, de menuiserie, de serrurerie, de sculpture ou d'orfèvrerie, dans toutes ses compositions Viollet-le-Duc n'a jamais séparé la forme de la structure. Toujours l'objet est étudié en raison des propriétés inhérentes aux matériaux qui doivent le constituer, et en tenant compte des moyens pratiques de l'exécution.

Cet accord intime entre la forme et la matière est le principe fécond sur lequel il s'appuie invariablement et qu'il a, du reste, toujours considéré comme le caractère essentiel de toute œuvre d'art.

A ce point de vue surtout, les épures de Viollet-le-Duc sont particulièrement intéressantes. Les qualités dominantes que l'on y retrouve sont la méthode, la précision et la clarté. Structure, constructions et forme, tout y est indiqué de la manière la plus saisissante, et à la fois la plus succincte. Pas un trait ne serait à retrancher.

Toutes ces épures sont traitées avec le plus grand soin ; elles comportent toujours les indications nécessaires de tracés géométriques, les développements de surface, les tracés d'épannelages, les assemblages et autres détails de construction, élucidés, au besoin, par de courtes notes écrites. Les profils, particulièrement, sont tracés d'une main ferme, savante et toujours caractéristique.

Avec lui, non seulement les entrepreneurs, mais les appareilleurs, les gâcheurs, traceurs ou monteurs n'avaient rien à chercher, tant les tracés grandeur d'exécution qui leur étaient fournis étaient clairs, nets et précis. Aussi, Viollet-le-Duc était-il admiré par tous les ouvriers de ses chantiers qui, entre eux, l'appelaient *le patron*. Pour bien comprendre la portée de ce mot, pris ici dans son sens le plus élevé, il faut connaître l'esprit gouailleur qui règne dans les chantiers et ateliers. Là, l'architecte « qui ne connaît pas son affaire » ne tarde pas à être apprécié sévèrement et jugé sans rémission. Mais, en revanche, l'ouvrier ressent généralement une singulière estime pour le chef chez lequel il a reconnu une connaissance approfondie des ouvrages de son métier.

A ce point de vue, Viollet-le-Duc était bien le *patron* par excellence et, en l'appelant ainsi, le personnel des chantiers entendait témoigner son profond respect au *maître de l'œuvre*, suivant la belle expression employée au moyen âge.

Jusque dans ses dessins d'épures, Viollet-le-Duc savait éviter l'aridité et la sécheresse. Souvent la même feuille montre les phases diverses par lesquelles les matériaux doivent passer avant de recevoir leur forme complète et définitive. Les indications de décoration ornementale accompagnent presque toujours les tracés géométriques, de sorte que chaque corps d'état appelé à concourir à l'achèvement de l'œuvre, non seulement se rendait bien compte de la part de travail qui lui incombait spécialement, mais voyait aussi, en même temps, ce que chacun des autres aurait à faire et y prenait intérêt.

Pour mieux nous faire comprendre, nous reproduisons plusieurs dessins d'épure de Viollet-le-Duc : on y peut voir la méthode qu'il employait pour ses tracés d'exécution.

Voici d'abord (pl. 674) des détails de fleurons du porche de la cathédrale de Clermont-Ferrand. Ces fleurons, comme tout l'ensemble de cet édifice, sont exécutés en lave de Volvic, pierre volcanique assez ferme, mais se taillant encore facilement lorsque son extraction n'est pas trop ancienne. Chacun sait que la lave de Volvic est presque noire ; aussi les profils et détails sculptés sont-ils tracés ici d'une façon nerveuse et très accentuée, destinée à conserver à chaque élément des fleurons la netteté que la coloration foncée de la matière lui ferait perdre à distance.

Au point de vue de la construction, les tailles préparatoires des moulures et les épannelages de la sculpture sont précisés et cotés. Les goujons en cuivre, servant à réunir les morceaux dont l'assiette est très restreinte, sont figurés, sans oublier les *lumières* nécessaires pour pouvoir couler le plomb des scellements.

Sur la planche 675, nous voyons le détail des couronnements d'escaliers des transepts de l'église Saint-Sernin, à Toulouse, où la brique est employée concurremment avec la pierre de taille. Un croquis perspectif montre l'arrangement de la couverture et du chéneau autour de l'arrivée des escaliers.

De la même église, nous donnons encore (pl. 676) les tracés de détails d'un édicule en bois, placé sur l'autel de la chapelle Saint-Thomas d'Aquin, destiné à être peint et doré. Là encore, les formes adoptées sont en accord avec la matière employée dont la rigidité permettait l'emploi d'éléments délicats et ajourés.

L'autre exemple que nous donnons (pl. 677) reproduit divers détails d'exécution d'un autre édicule formant exposition sur l'autel d'une chapelle, érigée par Viollet-le-Duc, à Cires-les-Mello. Ici l'édicule est exécuté en pierre très fine, ce qui a permis de conserver une grande délicatesse dans les moulures; mais les ajours y sont remplacés par des défoncements peu prononcés n'affamant pas la consistance de la pierre.

Enfin, à l'égard de l'appareil proprement dit, nous donnerons un dernier exemple d'épure (pl. 678), emprunté au château de Pierrefonds. Un simple coup d'œil sur ce tracé de galerie montre que l'appareilleur n'a eu absolument qu'à grandir le dessin au dixième qui lui était fourni par l'architecte, pour pouvoir relever tous ses panneaux ; encore ceux des pilettes lui étaient-ils donnés grandeur même de l'exécution.

Nous terminerons ce chapitre par la nomenclature des autres dessins d'épure qui figurent à l'exposition. Mais on comprend que, pour les dessins d'épure surtout, la salle de l'Hôtel de Cluny était loin de contenir l'*œuvre* de Viollet-le-Duc; c'est par milliers qu'il faudra les compter, si l'on parvient jamais à en connaître le nombre.

Château de Pierrefonds. — Poinçons de la chapelle. L'escalier d'honneur, dessin tracé avec la clarté et la précision les plus absolues; l'escalier intérieur se voit indiqué à l'encre rouge par dessus le tracé des parties extérieures ; le plan, disposé au-dessous, est rendu avec des teintes différentes selon les hauteurs où il est présenté. Cette épure est, en outre, un exemple de la méthode adoptée par Viollet-le-Duc en pareil cas, consistant à grouper, à réunir autant que possible sur une feuille unique tout ce qui lui semblait nécessaire à l'exécution de l'objet étudié.

L'escalier du donjon, plan et détails; la courbure des voûtes intérieures est soigneusement indiquée sur ce tracé. L'escalier, à double révolution, où une partie du sommier est présentée en perspective. Epures des lucarnes. Détails de la porte principale de la chapelle (Viollet-le-Duc écrit : *capelle*), avec détails en marge et plan détaillé d'un dais. La galerie de la chapelle, la rose de la chapelle, la cheminée du corps de garde du rez-de-chaussée, l'arc à meneau au-dessus des grandes portes, la porte du premier fossé, avec teintes différentes facilitant la compréhension, la cheminée de la grande salle.

La défense de la grande porte, des détails divers du pont-levis, les fermes du comble des salles du Donjon, les châssis des lucarnes de la grande salle, la porte de la grande remise, le bâtiment des cuisines, les combles de la

tour Arthus et du bâtiment du corps de garde, la grille pour le portique de la grande salle, et, enfin, divers tracés de boiseries.

Château d'Eu. — Une épure montrant tout le rez-de-chaussée de la cour, relevée de quelques ombres pâles au lavis et de notes explicatives en marge, le portique du jardin, avec ombres portées au lavis, des détails grandeur d'exécution de la reprise de l'échauguette, la balustrade des cuisines, le tracé d'un lavoir, l'escalier en fer de l'aile nord, des détails en perspective de l'escalier de l'aile nord, complément de la feuille précédente permettant d'éviter par l'image perspective toute interprétation erronée.

Eglise d'Eu. — L'étayement pour la reprise des contreforts de la nef, avec croquis perspectif à l'appui, et de longues notes explicatives, des tuyaux de descente et dégueuloirs (*sic*) présentés en géométral et en perspective, le tracé d'un fenestrage compliqué.

Eglise Saint-Sernin, à Toulouse. — Dessin perspectif montrant l'arrangement du couronnement, la croix du clocher central, les armoires de la chapelle de l'abside, les fenêtres des chapelles du bas-côté du chœur, des détails pour l'exécution des serrures, l'autel de la chapelle du tour du chœur, l'autel de la chapelle de Saint-Thomas, un ensemble de sculptures et profils divers.



Fig. 44.
Console de l'église de Semur.

XI

DESSINS POUR LES STATUAIRES ET LES ORNEMANISTES.



On vient de voir avec quel esprit méthodique, avec quelle clarté Viollet-le-Duc traçait ses dessins d'épure pour l'exécution, et combien appareilleurs et tailleurs de pierre, menuisiers et charpentiers, eurent à apprendre à son école. Il prit également toujours soin de composer et de dessiner très correctement les statues et les ornements et, sur ce point, il laissa rarement quelque chose à l'initiative du sculpteur : même lorsqu'il se trouvait surchargé de travaux de toute sorte, il ne voulut jamais se départir de ce principe adopté au début de sa carrière d'architecte, et le moindre fleuron, le plus modeste crochet, comme la statue et le bas-relief les plus importants, furent toujours étudiés et tracés par lui, très souvent à une grande échelle, de façon à ce que les interprètes n'eussent plus qu'à copier fidèlement, dans les réparations comme dans les œuvres nouvelles, ce qui pouvait leur paraître souvent des incorrections ou des naïvetés outrées.

On se rend difficilement compte du grand nombre de dessins faits par Viollet-le-Duc pour la statuaire et l'ornementation sculptée, et l'exposition de l'Hôtel de Cluny n'a pu en montrer qu'une très faible partie, beaucoup de ces dessins ayant dès longtemps disparu, fait d'autant plus regrettable que c'est particulièrement dans ce genre de production que se manifestent avec le plus d'éclat les aptitudes merveilleuses et le talent du maître, savamment préparé à cette éclosion décorative de chaque jour par une longue étude de la sculpture du moyen âge, par l'étude de la flore de notre sol et par celle de la faune ; de là, dans ces compositions presque toujours improvisées et jetées haut la main sur le papier, un accent de vivacité surprenant, un grand caractère, une vraie richesse d'expression et souvent aussi des notes absolument imprévues. Que les conceptions soient empruntées aux choses naturelles ou qu'elles réalisent ces données plus ou moins fantastiques où le maître se complaisait volontiers, elles restent toujours le résultat d'observations attentives et judicieuses et conservent leur allure naturelle, leurs mouvements anatomiques. Elles sont toujours, en outre, conçues de manière à produire l'effet décoratif voulu, à offrir des jeux de lumière et d'ombre plus ou moins vifs selon le motif du décor et son emplacement.

En ce qui concerne la statuaire proprement dite, Viollet-le-Duc remettait toujours au sculpteur un dessin très arrêté du personnage à reproduire.

S'agissait-il de sculpter aux portes d'une cathédrale un saint légendaire quelconque, le Christ, la Vierge, ou l'un des apôtres : le maître prenait son crayon ou son pinceau et traçait le personnage du premier coup, dans le mouvement voulu, dans le costume archéologique de l'époque, avec les attributs nécessaires; tout était soigneusement indiqué : le modelé de la tête et des mains, le travail de la chevelure et de la barbe, les plis des draperies et l'ornement des vêtements, la forme des attributs et le caractère même de la sculpture.

On peut voir dans la restauration du château de Coucy deux dessins, qui démontrent l'un et l'autre à quel point Viollet-le-Duc venait constamment en aide aux sculpteurs qu'il employait, et combien il avait à cœur de ne leur laisser commettre aucune erreur de costume, aucun anachronisme de style. Dans la première feuille, *Un chevalier du temps combattant un lion*, le sculpteur n'a eu qu'à suivre exactement les contours et le caractère du modèle ; dans la seconde, toute une série de croquis vient renseigner le statuaire, lui éviter les recherches et les tâtonnements (fig. 45).

A l'appui de ce que nous venons de dire, nous montrons encore, plus loin, un exemple emprunté au château de

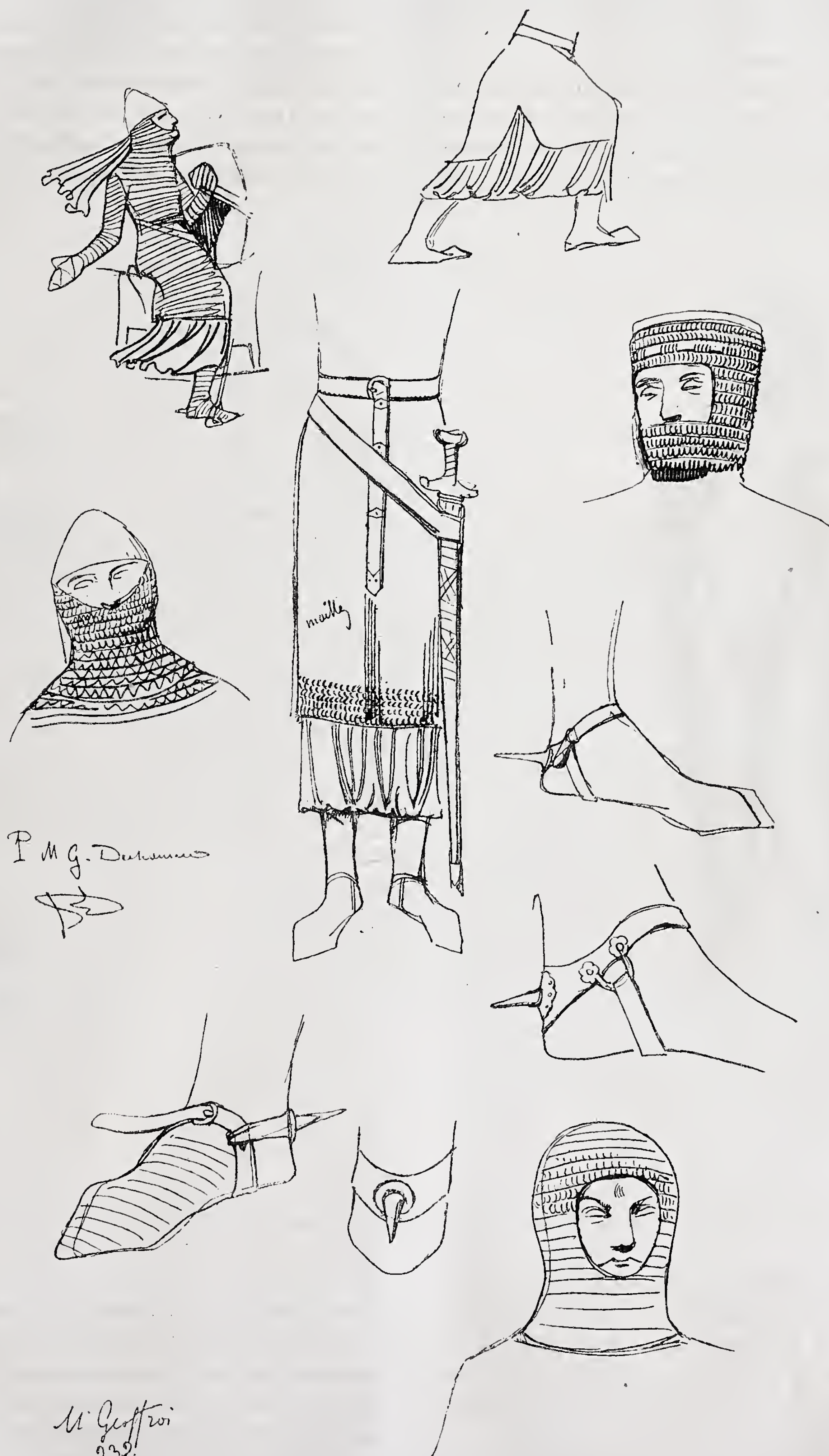


Fig. 45. — Statuaire du château de Coucy — Un chevalier. — Renseignements pour le sculpteur.

Pierrefonds : c'est la statue d'un massier, adossée à l'un des meneaux des fenêtres du beffroi. Non seulement le personnage du xve siècle a été dessiné de face dans le geste et la posture voulus, mais encore la tête, couverte de la coif-

ture de l'époque, est montrée de profil de même qu'un détail à grande échelle de la masse qu'il tient en main : une section sur un point de ce détail a également été faite pour éviter toute erreur (fig. 46).

Dans un grand nombre de ses décorations monumentales, Viollet-le-Duc, à l'exemple des imagiers du moyen âge, fait figurer certains animaux domestiques ou sauvages. Lorsqu'il lui arrive, comme à Pierrefonds, par exemple, ou à Notre-Dame de Paris, d'emprunter des scènes entières à la faune de notre pays, c'est alors qu'il laisse aller son imagination intarissable, et que, animaux naturels comme bêtes chimériques et fabuleuses, naissent à profusion sous son crayon. Les monstres les plus étranges et parfois les plus grotesques, des syrènes à corps d'écailles, des guivres, des stryges, des personnages diaboliques de toutes sortes deviennent des motifs de décora-

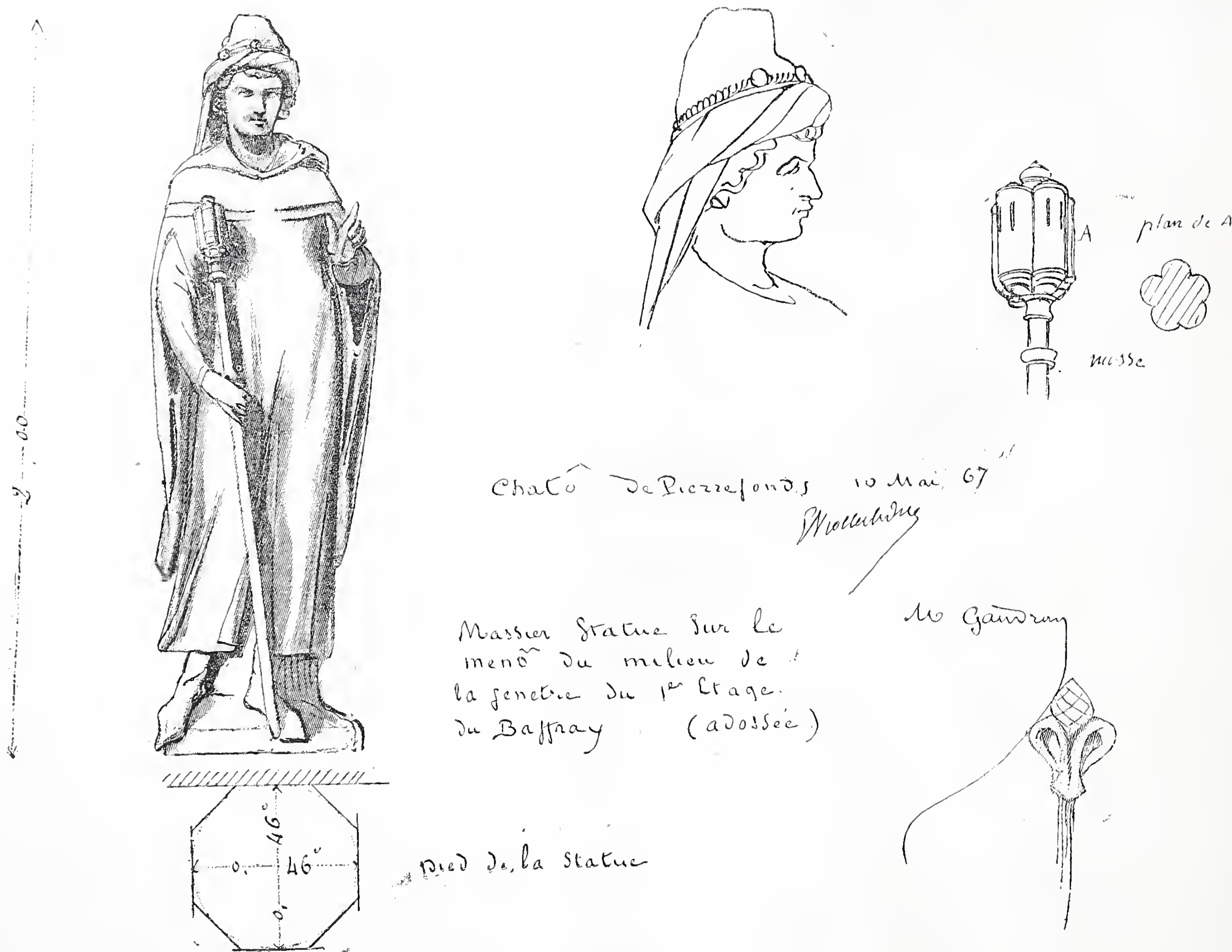


Fig. 46.
Statuaire du château de Pierrefonds. — Un massier. — Renseignements pour le sculpteur.

tion pour des culs-de-lampe, des chapiteaux, des gargouilles, des frises, des panneaux, des amortissements de boiserie. La verve et le génie créateur de Viollet-le-Duc éclatent dans ces compositions, et donnent un démenti formel à ceux qui l'ont quelquefois accusé de manquer d'imagination décorative (1).

Viollet-le-Duc excellait dans la représentation des animaux, et soit qu'il les dessinât sur le vif, qu'il en fit des copies sur des exemples empruntés à l'art du moyen âge, ou enfin qu'il les composât pour certaines décorations, il parvenait toujours à leur donner l'accent de la vérité, un grand caractère et un aspect franchement décoratif, digne souvent de la sculpture antique la plus élevée. Il ne demandait jamais rien aux détails accessoires, mais résumait les formes en en donnant une sorte de synthèse ; il ne les présentait généralement qu'à l'état sommaire se laissant toujours guider par les formes maîtresses ; et toujours ce sont les lignes principales de l'animal qu'il saisit et reproduit d'une façon puissante et magistrale. Il accentue par de grands méplats le mouvement des muscles, et arrive ainsi

(1) La lumière semble faite désormais sur ce point, et l'on n'entendra plus, il faut l'espérer, formuler de semblables accusations.



Fig. 47. — Château de Pierrefonds. — Fragment de la frise à jour de la boiserie de l'une des salles.

à une simplicité si grande qu'elle en devient imposante. Les animaux chimériques, si fréquents dans la décoration monumentale du moyen âge, ne cessent jamais, sous le crayon de Viollet-le-Duc, d'être vrais; il aurait beau les transformer à outrance qu'il n'arriverait jamais à les dénaturer complètement et à leur enlever le caractère de vie qui leur est propre. Ces qualités maîtresses lui donnent une parenté incontestable avec le plus grand des animaliers modernes, Barye, qu'il eût peut-être égalé dans son art, s'il se fût livré à une pratique exclusive de la sculpture.

Château de Pierrefonds. — Parmi les dessins de décoration sculptée, il faut citer tout d'abord la frise sculptée d'une des chambres de Pierrefonds, présentée en neuf bandes horizontales de longueurs différentes et exécutée d'un trait large et puissant avec quelques ombres au lavis. Dans cette composition, la faune vient jouer le rôle principal, et jamais animaux n'ont été mieux vus, mieux observés et rendus d'une façon plus sculpturale. C'est de la haute et savante décoration, que cette longue frise où des bêtes de toutes sortes courent à travers des feuillages habilement entrelacés, et ornemanisés. La figure humaine y apparaît bien de temps à autre; mais, soit qu'elle se prêtât moins au cadre du décor, soit pour tout autre motif, elle ne remplit ici qu'un rôle secondaire et effacé.

C'est d'abord une syrène se regardant dans un miroir, puis un lion affrontant un taureau redoutable, une autruche et un singe; vient ensuite une bête fantastique sans aucune parenté reconnaissable, dont le bec allongé devient le point de départ de la tige centrale de rinceaux sur laquelle rampe un colimaçon ; puis, une femme couchée dans une attitude rêveuse, le combat de deux animaux chimériques dont l'un est ailé comme le lion de Saint-Marc ; une belette, un mouton, un bélier et une chèvre, un aigle violemment contourné, chef-d'œuvre d'arrangement et d'ajustement décoratifs; une licorne lancée à travers le feuillage, va percer le flanc d'un animal chimérique qui s'apprête à recevoir le choc; un taureau entre en lutte avec un serpent formidable; un tigre dévore un chevreuil; viennent encore un renard, un ours, un lézard dont la queue se termine en tige d'enroulement; un lièvre poursuivi par une meute de chiens ; un duc, un sanglier au milieu de deux chimères ; deux personnages accroupis, une nonne et un religieux, de la bouche desquels naissent une tige et des enroulements ; puis, entre deux chimères encore, Œdipe et le Sphinx, sous les traits d'un homme et d'une femme : cette dernière montre un corps terminé en chimère; un jaguar, un tigre, un rhinocéros, une lionne et un loup ; et, à travers toute cette ménagerie, des guivres et bêtes étranges et surprenantes montrent leur silhouette fantastique.

Une des bandes de cette interminable frise a été plus finie et plus modelée que les autres, restées au trait pour la plupart.

Faut-il ajouter que cette composition où le maître se montre d'une ingéniosité qui dépasse l'imagination, fut composée et tracée en un jour ? (3 avril 1866.)

Nous reproduisons ici quelques-uns des panneaux sculptés de cette boiserie (fig. 47 et 48).

Une autre composition moins importante que cette frise, et conçue, du reste, dans un tout autre esprit, vient montrer de nouveau quelle était l'aptitude vraiment prodigieuse du maître dans ces sortes de décorations; nous voulons parler de l'ingénieuse légende du renard disposée sur trois des chapiteaux de Pierrefonds, sous le portique de la grande salle.

Les ruses du renard furent très souvent célébrées dans maints fabliaux et romans du moyen âge, et les imagiers et peintres miniaturistes ont fréquemment figuré des scènes dont cet animal avisé est le héros principal ; l'érudition de Viollet-le-Duc était trop complète et le sens décoratif trop profond chez lui pour qu'il n'ait pas tenté, dans la forteresse du XVe siècle qu'il avait mission de restaurer, une des scènes familières aux imagiers d'autrefois. Dans le cas présent, l'architecte décorateur semble s'être inspiré, ou tout au moins souvenu d'un sujet analogue sculpté, vers la fin du XVe siècle, sur une frise du Jubé de Saint-Fiacre, au Faouet, en Bretagne; mais l'architecte moderne laisse bien loin derrière lui l'artiste breton de la fin du moyen âge; les scènes de Pierrefonds sont beaucoup mieux composées, d'un dessin plus correct, plus vives d'allure et plus spirituelles, et témoignent en même temps d'un plus grand



Fig. 48. — Château de Pierrefonds. — Fragment de la frise à jour de la boiserie de l'une des salles

esprit d'observation. Aussi le public n'a-t-il cessé d'affluer pendant l'exposition devant cette admirable page, une des plus significatives de toutes celles qu'on rencontre dans le beau logis restauré de Louis d'Orléans (fig. 49, 50 et 51).

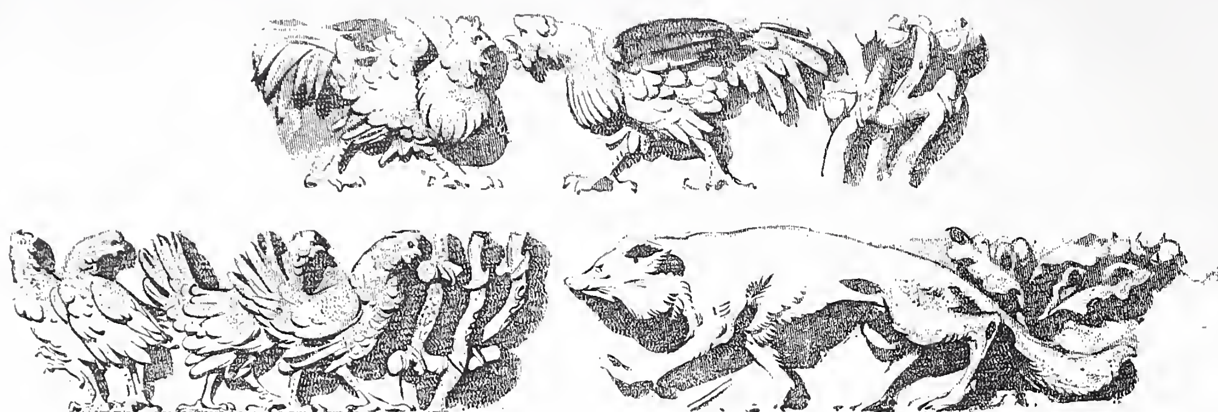


Fig. 49. — Le fabliau du renard et de la poule. — Premier chapiteau.

La légende sculptée commence par deux coqs en fureur prêts à s'arracher becs et plumes. On sait ce qu'a écrit La Fontaine : « Deux coqs vivaient en paix, une poule survint. » La poule a dû survenir ici, si l'on en juge par l'acharne-



Fig. 50. — Le fabliau du renard et de la poule. — Deuxième chapiteau.

ment des combattants. Cependant, la volaille, abandonnée à elle-même, se laisse aller niaisemement à écouter le discours que maître renard lui débite d'un ton patelin et hypocrite, derrière une haie qu'il aspire à franchir. Pour

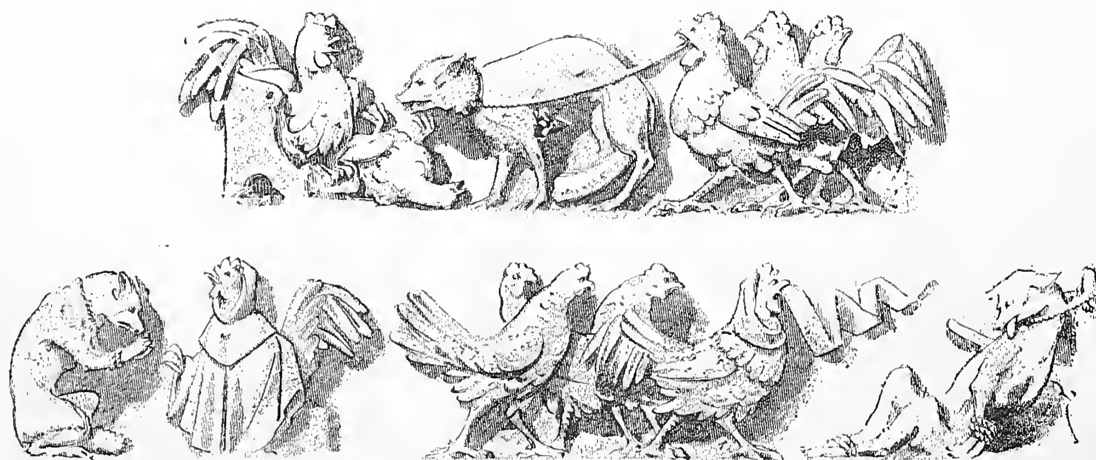


Fig. 51. — Le fabliau du renard et de la poule. — Troisième chapiteau.

plus de sûreté, le rusé animal s'est, dans la scène suivante, déguisé, encapuchonné la tête, et poules et poussins ne conçoivent plus alors aucune défiance. Leur imprudente sécurité amènera bientôt la catastrophe préméditée, et le

renard se jettera sur une des poules, moins prompte à fuir que les autres et la croquera sans plus de formalités, tandis que ses compagnes détaleront à tire d'aile. Mais, par suite de circonstances difficiles à expliquer et qu'on aimerait pourtant à connaître, maître renard se trouve pris et enchaîné ; il est traîné, c'est le cas de le dire :

Honteux comme un renard qu'une poule aurait pris.

devant le juge, vieux coq assis sur un siège consulaire : comme pièce de conviction, le cadavre de la victime, que le misérable n'a pas eu le temps de dévorer, est là, gisant, les pattes en l'air et affaissé. Malgré l'air repentant de l'animal à longue queue et les plates excuses qu'il ne doit pas manquer de formuler, il sera condamné et il ne l'aura pas volé. Toutefois, on ne lui laissera pas quitter cette vie comme un païen sans foi ; il lui sera permis de se confesser ; il fera l'aveu de ses fautes à un vieux coq vêtu d'habits sacerdotaux; puis, bien exhorté, on lui lira sa sentence et il sera pendu haut et court aux branches dépouillées d'un arbre.

Telles sont résumées en quelques mots les diverses scènes du vieux fabliau; mais qui pourrait dire les traits nombreux de fine observation présentés par chacune de ces scènes, la science du dessin, le mouvement et la vie qui y sont répandus, et l'habileté avec laquelle les difficultés ont été tournées ou vaincues ? car il ne faut pas oublier que cette légende se trouve sculptée autour de chapiteaux et de culs-de-lampe, enfermée, par conséquent, dans un cadre ingrat d'où l'artiste ne pouvait sortir. Et cependant, quelle vérité d'allure chez tout ce petit peuple ailé ; on croit entendre le cri des volatiles effrayés et surtout celui de la poule dévorée ; les os de la victime semblent craquer sous la dent du ravisseur, ennemi naturel de la gent emplumée. On n'en finirait pas, s'il fallait relater tout ce que renferme de séduisant ce petit poème d'humour artistique : l'allure rampante du maître fourbe lorsqu'il est pris, garrotté et conduit devant le juge; la colère et l'indignation de ce dernier dont la queue, par un mouvement de violente éloquence, va couvrir le dossier de son siège. Pourrait-on aussi passer sous silence la scène de la confession du coupable ? Le misérable, on ne le voit que trop, ne se repent qu'à demi, et seulement en prévision du supplice qui l'attend, qu'il redoute et auquel il voudrait bien échapper ! L'attitude du renard encapuchonné est tout un poème d'hypocrisie, et le coupable étranglé, les pattes liées, la langue pendante, est un chef-d'œuvre d'observation et de vérité. Une seule œuvre de ce genre, une seule composition de ce mérite suffirait, à la rigueur, à attirer l'attention publique sur son auteur; mais, chez Viollet-le-Duc, cette boutade décorative disparaît au milieu de l'éclat et de la variété des autres dessins.

La légende du renard est exécutée au lavis avec larges contours tracés au pinceau, et quelques rehauts de lumière par place. Dans la dernière scène, pourtant, celle où la sentence est lue au coupable par un coq dont le bec tient un long phylactère, les contours ont été tracés à la plume, d'un façon fort correcte, mais libre. On lit comme légende à ces trois dessins : « *Pour les chapiteaux du portique du rez-de-chaussée de la grande salle.* 16 août 1867 » (1).

Le château de Pierrefonds a fourni la matière à bien d'autres dessins de décoration sculptée que nous allons passer rapidement en revue.

Parmi ces dessins on en remarque deux exécutés à une grande échelle, représentant, l'un, la statue de Charlemagne, et l'autre, celle d'Alexandre, où, comme d'habitude, le statuaire n'eut guère qu'à copier les indications du maître ; puis six autres dessins de moindres dimensions pour la statuaire de la chapelle et du beffroi avec annotations et détails en marge. Vient ensuite toute une série d'animaux chimériques, désignés par Viollet-le-Duc sous le nom de bêtes d'amortissements, et dessinés avec une entente parfaite de l'anatomie ; dans ce cas, le côté scientifique des compositions vient lutter avec le côté décoratif, et le maître semble heureux lorsque se présente pour lui l'occasion de tracer de ces animaux étranges, qu'il relevait avec tant d'ardeur dans tout édifice du moyen âge recevant sa visite, et qu'il se plut à répandre ensuite avec une sorte de prodigalité dans le château de Pierrefonds (pl. 679).

De tous les animaux domestiques à notre usage, le chat est celui pour lequel Viollet-le-Duc professa toujours une prédilection marquée ; on pense bien qu'il n'eut garde de l'oublier dans la décoration de Pierrefonds ; aussi les lucarnes de la grande salle de la cour en montrent-elles une quantité prodigieuse, dans toutes sortes d'attitudes et tous très habilement compris comme élément décoratif. Dans ces sculptures en ronde bosse, chaque complication, chaque détail inutile ont été volontairement supprimés ; mais l'œuvre ne perd rien à cette suppression, ni au point de vue du caractère, ni au point de vue de la vérité : toutes les *bêtes* employées dans la décoration du château, à l'intérieur comme à l'extérieur, arrivent, au contraire, à lui donner un aspect de vie et d'animation singulière (pl. 679).

Nous remarquerons aussi la série d'anges disposés dans la voussure de la porte de la chapelle. A côté de l'un de ces détails on lit : *Linto-tympan pour la porte de la capelle du chato de Pierrefonds. 29 juillet* 69 (2) —. Un dessin de Christ bénissant et divers détails de pure ornementation

(1) Les autres chapiteaux du portique sont restés à l'état d'épannelage, et Viollet-le-Duc n'a pas laissé, parmi ses notes et ses dessins, la suite de ses ingénieuses légendes. Son successeur, M. Ouradou, se mettra-t-il à l'œuvre à son tour, et les chapiteaux du portique de la grande salle seront-ils achevés ? Nous l'ignorons, et M. Ouradou lui-même paraît indécis. L'hésitation en pareil cas est très compréhensible, et, pour notre compte, nous ne verrions aucune anomalie choquante à ce que les chapiteaux en question restassent à l'état d'épannelage ; cet hommage rendu au talent du maître par l'élève et le successeur, ne pourrait être blâmé de personne.

(2) Tous ceux qui ont examiné les dessins de Viollet-le-Duc ont pu remarquer l'orthographe singulière dont il faisait usage pour certains mots et certains noms qu'il avait à écrire : *Capelle* pour chapelle, *chatô* pour château, *chapito* pour chapiteau, etc., etc. Ses manuscrits pour l'impression présentaient les mêmes bizarreries orthographiques ; mais le maître, très simple en toutes choses, ne cherchait pas par là à se singulariser. Il n'y voyait, faut-il croire, qu'un moyen plus ou moins abréviatif d'écrire quelques noms d'un usage fréquent sous sa plume

ont pris place à côté de ces figures d'anges d'un si rare mérite de dessin et de composition, et où se retrouvent toutes les qualités de la statuaire du moyen âge, jointes à celles particulières au maître qui les a tracées.

On peut examiner encore parmi les dessins de statuaire et d'ornementation les statues de César et d'Arthus et, sur une autre feuille, des détails de menuiserie de la grande salle du château avec les couronnements sculptés des lambris, composés en partie de feuilles de bryone habilement agencées dans des écoinçons et des crochets.

Des amortissements de lucarnes figurent aussi avec honneur parmi tous ces exemples de sculpture décorative et, parmi eux, deux éléphants assis et ce singulier personnage que nous avons reproduit (fig. 81) et dont le nez ne fait qu'un avec l'instrument dont il joue.

On voit encore : des gargouilles en grand nombre, toute une série de culs-de-lampe pour les voussures de la salle des preuses, la singulière bête d'amortissement reproduite (fig. 52) avec le guetteur de la tour Arthus (fig. 53), les chapiteaux à personnages humains de la chapelle, dessin dont les contours sont tracés à l'aide d'une grosse plume, quelques tons de lavis et quelques rehauts de lumière. Jamais peut-être Viollet-le-Duc ne se montra mieux inspiré que dans ces compositions jetées en quelques traits sur le papier : il est impossible de rendre à moins de frais sa pensée, avec si peu de travail, en lui donnant l'aspect de la chose sculptée. Nous montrons ici quelques-uns de ces culs-de-lampe où des anges ailés sont entourés de banderoles (fig. 54), et un chapiteau représentant la tentation d'Ève et la chute de nos premiers parents (fig. 55). 20 décembre 1869.



Fig. 52.
Amortissement de l'escalier de la tour Alexandre.



Fig. 53.
Guetteur sur l'escalier de la tour Arthus.

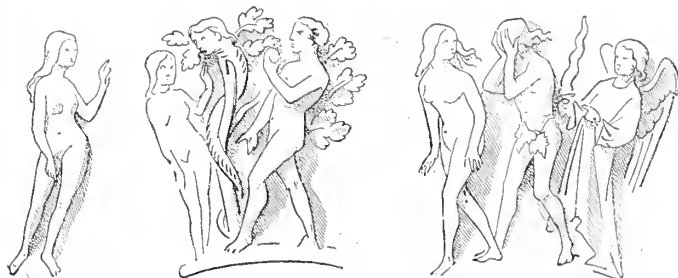


Fig. 55.
Chapelle de Pierrefonds. — Chapiteaux avec personnages humains.

Un aigle couronné d'un beau caractère porte cette annotation pour le sculpteur : *Modelé peu saillant, mais le bout des plumes un peu relevé.* — Des dessins d'écussons pour le grand escalier où figurent un lion, emblème de la force, et un coq, emblème de la vigilance; des culs-de-lampe d'arrangement ingénieux et de disposition habile, formés de têtes humaines, de feuillages, d'oiseaux dans leur nid ou d'une salamandre s'agitant dans les flammes; des fragments de corniche, des corbeaux et des crochets aux feuillages contournés méritent la plus vive attention, de même que ces énormes salamandres que l'on voit descendre, rampant tête en bas, le long des murs de la cour et qui ornent les tuyaux de conduite des eaux. Ces bêtes sculptées produisent un singulier effet sur l'esprit du spectateur, et on peut affirmer qu'elles contribuent, pour une bonne part, à donner à la cour d'honneur de Pierrefonds l'aspect étrange et grandiose qu'on lui reconnaît.

Parlons aussi de têtes humaines en bas-relief pour les







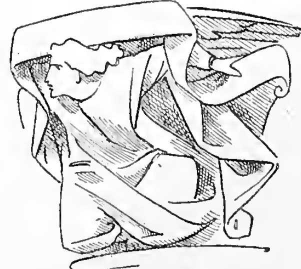


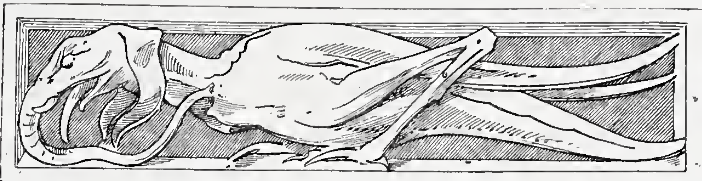
Fig. 54.
Chapelle de Pierrefonds. — Culs-de-lampe sculptés : anges avec banderoles.

jouées de certains bancs et leurs accoudoirs, et, dans un autre ordre décoratif, d'un grand dessin, fait haut la main,

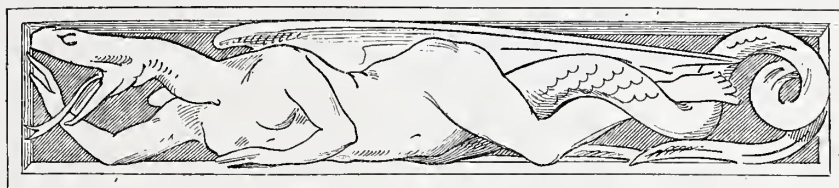
avec ombres et contours au pinceau, représentant saint Georges terrassant l'esprit du mal, couronnement en plomb du poinçon de la chapelle. Une autre feuille montre les panneaux sculptés des boiseries de la grande salle du donjon, dessins où figurent des chimères d'un étrange caractère et qui dépassent, comme singularité décorative, tout ce que le moyen âge et la renaissance ont fait de plus étonnant en ce genre. On remarque là des monstres, à tête humaine, qui semblent échappés de quelque scène de sabbat; une femme, entre autres, dont le corps se termine en



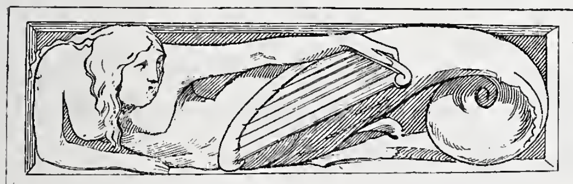
56



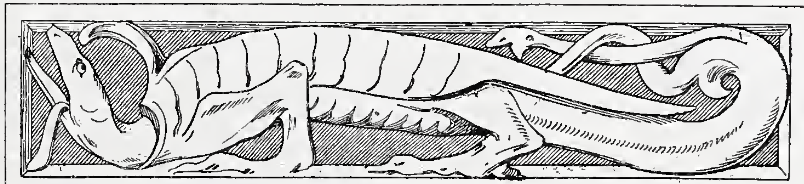
57



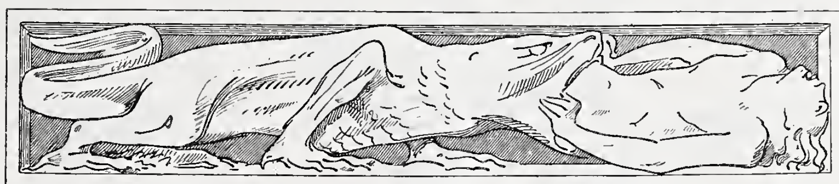
58



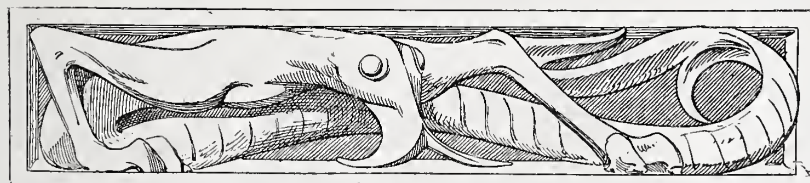
59



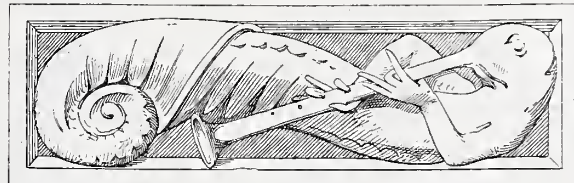
60



61



62



63



64

Fig. 56 à 64.
Château de Pierrefonds. Donjon. Premier étage.

Détails de la boiserie sculptée de la grande salle.

pieuvre, des poissons fantastiques, des salamandres violemment contournées, des insectes à tête d'éléphant, un colimaçon jouant de la trompette, une figure de femme sortant d'une coquille, une chimère ailée à tête de femme, ou une femme à tête de reptile, un serpent à longue queue, vêtu d'une carapace, et un autre reptile avec tête et membranes d'insecte, un monstre horrible dévorant une femme, ou bien encore deux bêtes immondes s'entre-dévorant l'une l'autre (fig. 56 à 64).

L'armement d'un chevalier, scène sculptée en bas-relief

sous le balcon de la porte de la grande salle, au rez-de-chaussée, demande, ainsi que les corbeaux des poutres, à être examiné avec attention (1), de même qu'une longue série de chapiteaux et de détails de sculpture, gargouilles, crochets, chapiteaux, culs-de-lampe, etc., etc., du porche du grand escalier, exécutés tous cette fois à la mine de plomb avec une dextérité inimaginable. Parmi les derniers dessins, on remarque un nid d'oiseau posé sur une branche, la mère couvre et préserve ses petits en déployant ses ailes, une petite merveille d'arrangement sculptural; puis, un chevalier armé, un moine, un hibou, etc., etc. Une série de chapiteaux et d'amortissements au crayon, où la faune joue comme toujours un rôle important; des singes, des chiens, des chats et des renards montrent là, une fois de plus, toutes les connaissances anatomiques de Viollet-le-Duc et son grand esprit d'observation. Des gargouilles qu'il appelle *dégueuloirs* (2), des culs-de-lampe, des frises, des chimères ornant des écoinçons, sont tracés à profusion à côté de têtes d'animaux pour les corbeaux des salles annexes du donjon (fig. 65 à 69).

Les statues des preux (3) David, César, Charlemagne, Rolland et Olivier, Renaud, l'archevêque Turpin, Guillaume d'Orange, sont accompagnées des quatre vertus la Force et la Justice, la Prudence et la Vigilance. Le dessin d'ensemble des neuf preuses est exécuté à la mine de plomb avec teintes au lavis rehaussées de blanc; quelques-unes de ces statues sont ravissantes d'attitude et d'élégance (1). Très remarquable aussi le Saint Georges, au-dessus de la porte d'entrée. Des motifs de cheminée d'une chambre du deuxième étage et du grand logis, salle annexe, montrent comment, avec quelques vagues contours préalables au crayon et un lavis uniforme additionné de cinq ou six touches de vigueur, le maître arrive à s'y méprendre à rendre la sculpture. On croirait avoir l'objet sous les yeux.

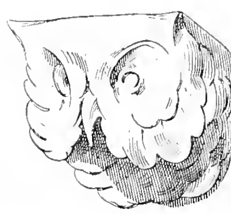
Quatre statues de la chapelle, dont l'une est la Vierge qui couronne le pignon, doivent être mentionnées; n'oublions pas non plus les divers culs-de-lampe personnifiant les corps de métiers du bâtiment. Viollet-le-Duc ne pouvait refuser cet hommage sculpté à ceux qui le secondaient si bien, et, maçons, tailleurs de pierre, appareilleurs, sculpteurs, charpentiers, terrassiers, etc., etc., exercent là leurs professions respectives avec un entrain surprenant.

Notons encore, en passant, des frises avec lettres enlacées au milieu de chardons enroulés, des crêtes en plomb martelé, des culs-de-lampe feuillagés d'un réalisme plus cherché que d'habitude, des lambris porte-armures, des plaques de cheminée de la grand'salle, des détails de plomberie repoussée et, parmi ces derniers, le poinçon du beffroi et les crêtes publiées cette année (pl. 636 et 637) dans l'*Encyclopédie d'architecture* (2).


65


66


67


68


69

FIG. 65 à 69. — Château de Pierrefonds. — Corbeaux de l'étage annexe du donjon.

Le Wagon impérial. — Cette monographie comprend plusieurs feuilles où nous remarquons des frises et des consoles, tracées au lavis avec une habileté sans seconde; une grille pour la plate-forme du wagon et dont le principal élément décoratif est la feuille d'érable champêtre. Dans ce travail d'une véritable ampleur décorative, les pleins sont très habilement combinés avec les vides et les enroulements d'une grâce incontestable.

Cathédrale de Reims. — La Vierge et l'enfant Jésus, couronnement d'un autel de la cathédrale de Reims, sont montrés par un grand dessin au lavis, sans contours, œuvre réussie s'il en fut (M. Corbon, sculpteur).

Cathédrale de Troyes. — Le crucifix de la sacristie de la cathédrale de Troyes (fig. 70), dessin à l'encre de Chine, modelé en quelques coups de pinceau, d'une justesse surprenante (M. Corbon sculpteur).

Chapelle du Sacré-Cœur. — Un retable (M. Geoffroy-Dechaume, sculpteur) est rendu au crayon avec un fini précieux et caressé à l'extrême. On remarque également, dans ce dessin soigné, deux anges thuriféraires, d'un très beau mouvement et d'une grande originalité. Il y aurait

(1) Comme légende de dessin on lit : « *Chatô de Pierrefonds, Corbos sous les poutres de la grande salle basse. 4 avril 1867* .»

(2) Le mot est ici tracé en toutes lettres, et dans la conversation Viollet-le-Duc se servait fréquemment de cette expression pour désigner ce membre d'architecture.

(3) Les preux et les preuses sont des personnifications de vertus héroïques. A Pierrefonds, les preux sont au nombre de huit, comme les tours, et leurs statues ont trois mètres de hauteur. Les preux ne sont pas toujours absolument les mêmes, et voici les noms que leur donne Viollet-le-Duc, dans le *Dictionnaire de l'Architecture* : David, César, Charlemagne, Hector, Josué, Godefroy de Bouillon, Alexandre, le roi Arthus.

(1) On ignore peut-être que Viollet-le-Duc fit poser parfois le modèle pour ces belles statues de preuses. Nous avons vu parmi ses dessins le portrait de Mme M.,., fait dans ce but, dessin exécuté d'abord de face et de profil avec le plus grand respect des formes; puis, à côté, la même figure, interprétée au point de vue sculptural et dans le caractère du XVe siècle. Ces dessins ont dû être communiqués au sculpteur.

(2) La restauration de Pierrefonds est inachevée; mais il reste peu de chose à faire, et le successeur de Viollet-le-Duc sera à même, d'ici à quelque temps, de compléter la restauration de cette importante forteresse.



Fig 70.
Cathédrale de Troyes. Crucifix de la Sacristie. (M. Corbon, sculpteur.)

des pages à consacrer à l'examen critique de cette composition si habilement comprise et rendue par le dessin.

Cathédrale de Clermont. — Une statue d'ange couronnant le maître autel, rendue à la sépia, avec vigueur, dans un esprit de réalisme voulu (M. Corbon, sculpteur), et deux autres figures d'une rare élégance qui ont été sculptées par M. Geoffroy-Dechaume. Deux feuilles de culs-de-lampe, de bêtes d'amortissement, de fleurons, de chimères, de chapiteaux variés et de moulures ornées. Linteaux et tympans de la porte latérale sous le porche : le tympan de la porte centrale est resté au trait, mais il est accompagné de dessins ombrés de détails à une plus grande échelle. Notons encore les dessins de quatorze statues pour les clochers, la plupart montrées de face et de profil, et un nombre infini de gargouilles, de chapiteaux, de crochets et de fleurons.

Cathédrale de Carcassonne. — Pour le buffet d'orgues, un Saint Michel terrassant l'esprit du mal, d'un mouvement vrai et énergique.

Notre-Dame de Paris. — La cathédrale de Paris a été l'objet d'un nombre considérable de dessins. Beaucoup d'entre eux ont disparu; mais ce qui reste suffit pour constater la science et le soin que Viollet-le-Duc apporta constamment à la restauration de l'édifice métropolitain.

Dans les monuments à la mémoire des archevêques de Quélen et de Beaumont et du maréchal de Guébriant, qui sortent du style ordinairement mis en usage par Viollet-le-Duc (1), les dessins n'offrent pas au même degré les qualités que l'on rencontre ailleurs, et ils seraient signés d'un nom moins éminent qu'on n'en serait que peu surpris. Il n'en est pas de même de deux admirables dessins à la mine de plomb et au lavis, représentant le Christ et l'apôtre saint Pierre : ils datent l'un et l'autre du mois d'août 1848, et la note suivante se lit sur l'un d'eux : *La tête doit être plus de face et même légèrement tournée de l'autre côté* (fig. 71).

Six autres dessins à la mine de plomb et montrant le Christ, les apôtres Pierre et Paul, saint Bernard, fondateur de Clairvaux, saint Machabée et Suger, abbé de Saint-Denis, semblent improvisés, mais sont tracés tous de main de maître, avec une verve surprenante. Citons encore : plusieurs bas-reliefs, dont l'un représente le sacrifice d'Abraham; puis, trente-cinq dessins de gargouilles, dont quelques-unes sont empreintes d'un sentiment décoratif étrange, mais remarquablement beau; des corniches, des rosaces, des moulures ornées, des culs-de-lampe et chapiteaux de la sacristie; les oiseaux et les chimères de la grande balustrade de Notre-Dame (2); dix-huit gargouilles et huit fleurons pour des pinacles, de dates différentes; enfin, une



Fig. 71.
L'apôtre saint Pierre, pour Notre-Dame de Paris.

rosace de feuillages entourée de fleurons et de gargouilles.

(1) Ne rien dire de ce dessin serait d'autre part une grave infraction à la méthode suivie dans ce travail, dont l'unique mérite sera peut-être d'avoir passé en revue, avec le moins d'oublis possible, les dessins de Viollet-le-Duc.

(2) Sous l'un de ces dessins d'un très grand caractère, faits au lavis et au crayon, on lit cette légende : *L'un des moineaux de la grande balustrade de la galerie à jour.* Juillet 1848.

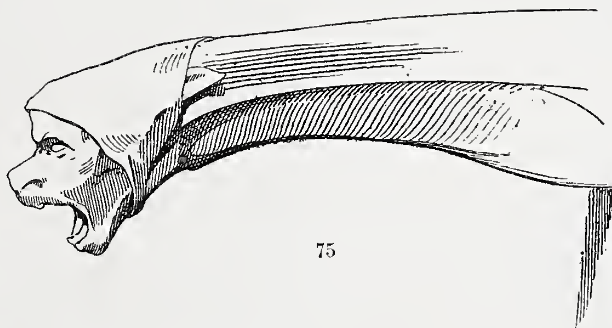

72

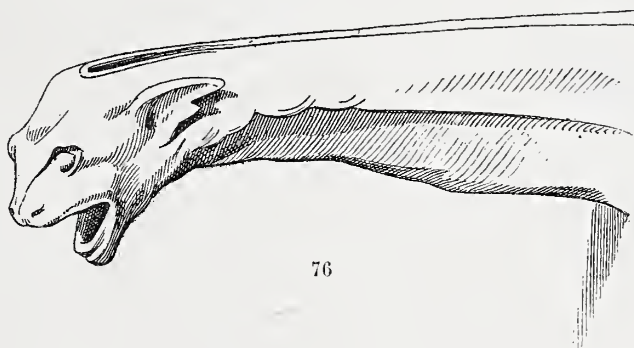

73

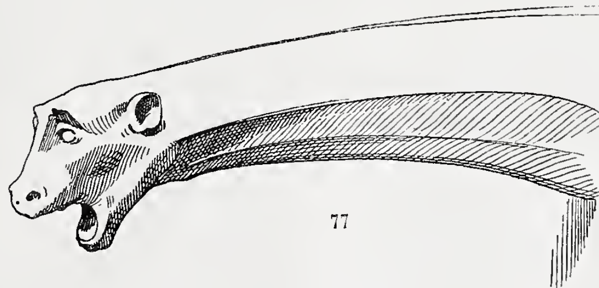

74

Tous ces dessins de Notre-Dame sont remarquables : chaque coup de crayon a porté juste et donné aux statues le caractère qu'elles doivent avoir, sans préjudice de l'observation exacte du costume. Quant aux autres détails de sculpture, les ombres, partout de valeur identique, sont tellement justes et si bien à leur place que l'objet paraît, au premier abord, réellement en relief. Le pinceau semble avoir parcouru tout d'une haleine, sans interruption, chacun de ces motifs d'un effet si vrai et si plein de caractère.

Église collégiale d'Eu. — La décoration sculptée de cette ancienne collégiale a été pour Viollet-le-Duc l'objet d'un grand nombre de dessins, fleurons, chapiteaux et gargouilles, etc., etc., dont nous avons présenté sur la planche 680 et dont nous redonnons ci-contre (fig. 72 à 80) quelques exemples.


75


76

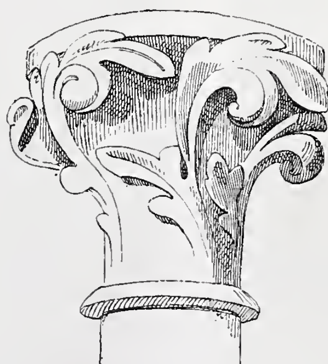

77

A propos de ces motifs si variés de forme et d'allure, rappelons que c'est par milliers que Viollet-le-Duc a composé et dessiné des gargouilles, des fleurons et des crochets, et il lui a fallu une imagination remarquablement féconde pour ne jamais se répéter.

En examinant les chapiteaux que nous donnons ci-dessous (fig. 78 à 80), on remarquera combien ces motifs ont, pour la plupart, conservé les caractères bien accusés de la décoration normande du XIII[e] siècle; quelques-uns semblent même rappeler certaines formes de chapiteaux d'outre-Manche ; mais l'architecture anglaise et l'architecture normande, on le sait, sont de la même famille et présentent bien d'autres analogies.

Église abbatiale de Saint-Denis. — Nous n'avons à signaler comme dessin d'exécution de cet édifice qu'une grille


78


79

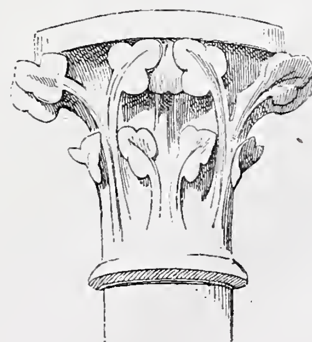

80

Fig. 72 à 80. — Église collégiale d'Eu. — Motifs de sculpture. — Têtes de gargouilles, gargouilles et chapiteaux.

en fer forgé et tôle repoussée et le couronnement de deux autres grilles de séparation pour la chapelle de la Vierge.

Telle est la longue liste des dessins faits par Viollet-le-Duc pour l'exécution de la statuaire et de l'ornementation sculptée dans les édifices qu'il a restaurés ou édifiés. Il ne s'agit ici, bien entendu, que des dessins que nous avons eus sous les yeux; le nombre de ceux qui ont été gardés, égarés ou détruits est considérable, et il est impossible d'en établir même approximativement le chiffre.



Fig. 81.
Du château de Pierrefonds.

XII

MAQUETTES ET CARTONS DE DÉCORATIONS PEINTES.

Les cartons de peintures décoratives figurent en assez grand nombre dans l'œuvre dessiné de Viollet-le-Duc. On sait, en effet, que de tout temps il se préoccupa de la décoration murale des édifices, en fit une longue et sérieuse étude (1) et que, dans la suite, il eut à plusieurs reprises l'occasion d'appliquer ses connaissances sur ce point: à Notre-Dame de Paris, les chapelles ont été décorées toutes sur les dessins de grandeur d'exécution qu'il a composés; les châteaux d'Eu et de Pierrefonds, d'autre part, ont été l'objet de décorations peintes qu'il traçait toujours d'une main sûre et exempte d'hésitation.

Viollet-le-Duc préférait toujours tracer lui-même, et à l'échelle de l'exécution, les cartons qu'il avait composés, et il le faisait de façon à ce que le peintre décorateur, quel qu'il fût — un ouvrier fileur le plus souvent, car il se défiait volontiers, pour ces sortes de travaux, des peintres de renom, qui auraient pu considérer comme indigne d'eux de copier servilement le dessin d'un autre, et, qui plus est, le dessin d'un architecte, — n'eût plus qu'à décalquer la composition sur le mur, tracer les contours et appliquer les tons, toujours à plat, du modèle. « Je suis sûr ainsi, disait-il, que le décorateur respectera le caractère du dessin et n'y mettra rien du sien. »

Nous avons encore en mémoire les grandes feuilles tendues de papier bulle sans fin sur lesquelles il traçait, à l'aide du pinceau, personnages et ornements, après les avoir légèrement esquissés avec un crayon généralement dur; nous le voyons encore traçant avec une sûreté de main incroyable, sans hésiter jamais, et sans documents sous les yeux, les cartons les plus compliqués des chapelles de Notre-Dame ou des salles de Pierrefonds.

Lorsque le sujet était de dimensions par trop considérables ou ne pouvait se tracer par fragments, il procédait alors comme les décorateurs de théâtre; le papier était étendu sur le parquet et le pinceau adapté au bout d'un bâton. Viollet-le-Duc éprouvait un véritable plaisir à se livrer à cette sorte de travail. « Cela me rappelle, disait-il, le temps de ma jeunesse où je m'essayais au métier de décorateur, métier que j'aurais bien dû continuer. » J'ignore si tel était bien le fond de la pensée du patron, il est même permis d'en douter un peu; toujours est-il qu'il avait pris goût à cet art et nous avouons n'avoir éprouvé aucune surprise, quand on nous a dit que certains décors d'opéra auraient été non seulement composés mais exécutés par lui.

Viollet-le-Duc se montrait d'une adresse merveilleuse dans toute espèce de travail manuel. Que de fois l'a-t-on vu, dans certains ateliers de sculpteurs, lorsqu'il n'arrivait pas assez promptement à se faire comprendre, saisir la terre et exécuter la forme qu'il désirait, en lui donnant le caractère voulu. Une autre fois c'est dans un atelier de plomberie : on lui déclare un dessin inexécutable; Viollet-le-Duc martèle le plomb lui-même et prouve que non seulement la chose était possible, mais que, de plus, elle pouvait être exécutée par quelqu'un en dehors du métier. Et combien d'autres cas où le maître a fait preuve d'une adresse de mains prodigieuse et d'un esprit d'assimilation extraordinaire!

On n'a vu figurer à l'exposition de l'Hôtel de Cluny que deux des cartons des peintures des chapelles de Notre-Dame, et ces compositions, qui appartiennent l'une et l'autre à la chapelle de Sainte-Madeleine, sont précisément celles qui n'ont pu encore être exécutées : ces cartons sont des compositions historiques dans l'acception exacte du mot, travail que les architectes laissent généralement étudier au peintre qu'ils ont choisi ou qui leur a été indiqué. On y remarque, entre autres figures, un Christ d'un caractère admirable et d'une beauté, d'une noblesse telles qu'un artiste nourri, comme Viollet-le-Duc, d'études archéologiques, pouvait seul arriver à le produire.

(1) Pendant un de ses voyages en Italie, il écrivait de Venise à M. des Fossez :
« J'ai dans la tête tout mon ouvrage sur le système décoratif de la peinture des Vénitiens. Je réunis autant de documents que je puis. »

La décoration des autres chapelles de Notre-Dame a été reproduite et publiée par M. Ouradou, inspecteur des travaux de la cathédrale, avec la plus parfaite exactitude (1).

Les intérieurs du château d'Eu, en Normandie, nous montrent encore un grand nombre de cartons où le maître a su, d'une façon aussi simple qu'habile, trouver des arrangements décoratifs ingénieux d'un beau et grand caractère, et, chose à constater, toujours harmonieux de tons.

On rencontre, parmi les douze motifs principaux qui ont figuré à l'exposition, des ajustements hardis, puissants, où rien ne semble rappeler les décorations connues d'autrefois, quel qu'en soit l'époque ou le style : les formes font partout preuve d'une savante originalité, les tons arrivent partout à se neutraliser avec une habileté parfaite. Ces dessins sont rendus au pinceau : ici encore le peintre décorateur n'a eu qu'à copier servilement les dessins du maître.

Citons encore, pour le même édifice, les cartons des tentures de la chambre de la princesse où viennent figurer des branches de rosier en fleur; les ornements peints au premier étage dans la chambre du prince (2), le décor d'une voussure, composé d'entrelacs jaunes, blancs et gris foncés, et enfin les cartons des vitraux du portique du côté du jardin français.

Mais le château de Pierrefonds surtout a eu le privilège d'exciter l'imagination de Viollet-le-Duc en tant que décorations peintes.

Nous citerons tout d'abord le carton grandeur d'exécution d'une remarquable composition, disposée à l'extrémité d'une des salles. Ce carton, où le ton des fonds est indiqué dans sa valeur exacte par une amorce seulement, représente une sorte d'arbre de Jessé, portant, dans ses divers branchages ornemanisés, une série de personnages légendaires, héros principaux des romans populaires d'autrefois. Le nom de ces personnages, comme dans certaines tapisseries et vitraux des quinzième et seizième siècles, est inscrit sur de longues banderoles ou phylactères habilement déroulés. De la base de la composition au sommet on reconnaît les personnages suivants : Arpin le Dur, Valentin de Galoys, Saphor Lemescongneux, Perceval de Galles, Lancelot du Lac, Gauvain d'Oranie, Galaad, Tristan de Léonois, puis, tout au sommet de cet immense dessin, le roi Arthus, brandissant son épée. Les contours principaux de ce dessin ont été piqués pour les opérations du décalque.

Dans d'autres cartons, de moindre importance peut être mais tout aussi intéressants, croyons-nous, on remarque comme motifs principaux d'arrangement, un aigle couronné d'un grand caractère, et un ange ailé, soutenant l'écusson impérial. Des banderoles, savamment repliées, ont trouvé place dans le bas de la composition; toutes sont meublées de devises chevaleresques en beaux caractères gothiques du quinzième siècle.

Une des plus importantes ou tout au moins une des plus significatives, parmi les autres compositions peintes du château de Pierrefonds, est, sans contredit, la grande litre de l'une des salles représentant l'existence complète d'un grand seigneur d'autrefois. Cette composition magistrale, dont l'esquisse première a été précieusement conservée, est développée sur les parois de la salle en douze scènes principales. L'impression produite par cette peinture murale, disposée comme les panathénées du Parthénon, est des plus vives : on s'intéresse promptement à ce châtelain d'un autre temps dont l'existence nous est racontée et montrée d'une façon naïve et vraie, mais en même temps avec un sentiment exquis d'une décoration de ce genre. Dans l'exécution sur place elle se trouve divisée en cinq parties principales par les corbeaux saillants des maîtresses poutres; mais la légende n'éprouve de ce fait aucune interruption (fig. 82 à 89).

Dans la première scène, le héros, tout enfant et encore dans la main des femmes, marche avec des lisières. On lui promet pour jouet l'oiseau vers lequel il dirige ses premiers pas. Dans la scène suivante, l'enfant a grandi, il a de cinq à six ans et son éducation commence; il apprend à lire et sa mère lui fait réciter la leçon du jour. A quelques années de là et devenu un garçon déjà vigoureux, il prend, sous la garde d'un écuyer, ses premières leçons d'équitation, et on le voit allègrement monté sur un poney à sa taille (fig. 82). L'éducation achevée, la jeune mère, heureuse des succès obtenus par son fils, le récompense en le couronnant de ses propres mains. Cependant le jeune homme ne peut rester oisif au milieu du château : il a grande envie de parcourir les pays voisins. Ne faut-il pas aussi conquérir au loin prestige et renommée? La mère se rend enfin, mais non sans verser des pleurs, à un désir déjà souvent exprimé; le départ est décidé. Le jeune homme fait ses adieux; il quitte le château, monté sur un palefroi, solidement armé, et le voilà, déjà loin de la demeure paternelle, en route pour un pays étranger (fig. 83). Tout à coup, des gens effarés lui apprennent qu'une bête malfaisante cause des ravages dans la contrée et qu'ils béniront celui qui les délivrera. Il n'hésite pas : il ira combattre l'animal, bête légendaire, figurée ici sous l'image d'un lion ailé, et il en délivrera le pays (fig. 84). Mais aura-t-il ainsi assez fait pour sa gloire? devra-t-il s'en tenir à ce seul trait de courage, à ce haut fait unique? Non, il étendra encore sa renommée en provoquant et combattant en champ clos un chevalier félon, la terreur du pays (fig. 85); après quoi, il rentrera victorieux au domicile paternel, avec une auréole de gloire au front. Mûri par les voyages et les années, il rendra gravement la justice à ses vassaux (fig. 86), et se livrera entre temps, suivi d'une meute bruyante, aux plaisirs de la chasse, dans les forêts

(1) *Chapelles de Notre-Dame :* Peintures murales exécutées sur les cartons de E. Viollet-le-Duc, relevées par Maurice Ouradou. — 62 planches in-folio tirées en couleur. V. A. Morel et Cie, éditeurs.

(2) Le château d'Eu appartient à M. le comte de Paris.

voisines (fig. 87). Il ne sera plus, il ne peut plus être un jeune homme aventureux, un coureur de grand chemin; c'est

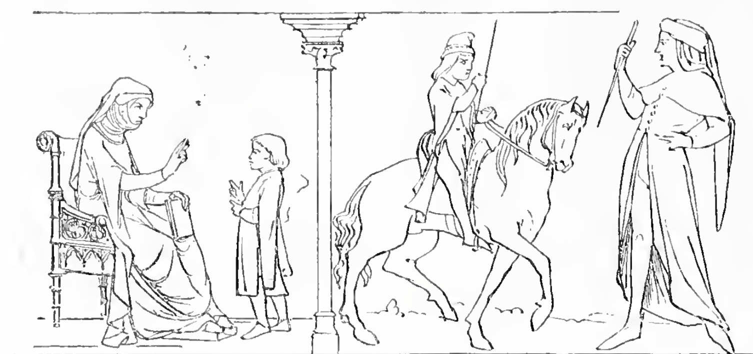


Fig. 82.

un seigneur de renom, qui doit penser à se donnerdes successeurs. Aussi, à la grande joie des parents, il choisit une



Fig. 83.

femme à son goût et l'épouse (fig. 88). Mais rendre la justice, aimer femme et enfants, chasser même, ne peuvent être des occupations propres à satisfaire son amour-propre. A un moment donné, il voudra faire construire



Fig. 84.



Fig. 85.

pour lui et les siens un logis princier, qui portera au loin sa réputation d'homme de goût, témoignera en même

temps de sa munificence, et frappera d'admiration ses contemporains. Enfin, parvenu à un âge avancé, ayant



Fig. 86.

acquis honneurs et renom, il finira sa carrière, entouré d'une nombreuse famille et vénéré de tous les siens (fig. 89).

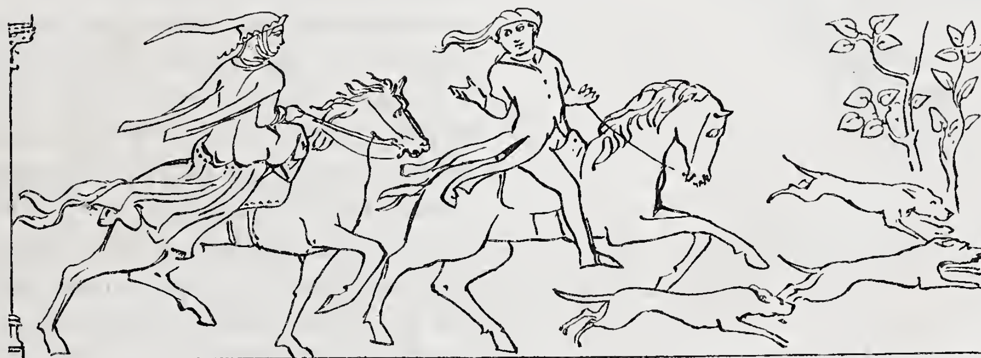


Fig. 87.

Il serait bien difficile de se rendre compte du charme et de l'esprit, de la naïveté de bon aloi que Viollet-le-Duc a su



Fig. 88.

répandre dans chacun des épisodes de cette belle com- position; il serait long aussi de signaler la vérité d'atti-



Fig. 89.

ude de chaque personnage, la justesse des mouvements et des expressions, si nous ne donnions, ici même, une

réduction fidèle de cette importante frise. On s'intéresse, comme malgré soi, à ce châtelain du quinzième siècle qui apparaît dès sa naissance et qu'on quitte seulement à la fin de sa longue carrière. C'est là une épopée à la fois gracieuse et charmante et bien à sa place dans un des édifices principaux d'un autre âge, reconstitué de nos jours.

Nous passons sous silence un assez grand nombre de dessins moins importants, ou exécutés dans des dimensions plus restreintes.



Fig. 90.
Gargouille de l'église collégiale d'Eu.

XIII

DESSINS POUR L'ENSEIGNEMENT



'ENSEIGNEMENT du dessin et de l'architecture a toujours été une des plus vives préoccupations de Viollet-le-Duc. Pendant quinze ans, il remplit les fonctions de professeur de composition d'ornement à l'École nationale des arts décoratifs, et fit lui-même, et en nombre considérable, toutes les compositions et tous les modèles de son cours. A plusieurs reprises aussi, il écrivit sur la question de l'enseignement des brochures où il traçait le plan plus ou moins arrêté de méthodes saines et judicieuses qui, par malheur, n'ont jamais eu l'occasion d'être mises en pratique. Viollet-le-Duc avait profondément réfléchi sur ce sujet et étudié consciencieusement la question. On peut facilement s'en convaincre en relisant la brochure de 1844 : *Réponse à M. Vitet, à propos des arts du dessin;* et cette autre, extraite des *Entretiens sur l'architecture* et ayant pour titre : *Ce que réclame au* XIXe *siècle l'enseignement de l'architecture.*

En qualité de conseiller municipal et de membre de la Commission de l'enseignement du dessin de la ville de Paris, Viollet-le-Duc fit à plusieurs reprises des conférences où il exposa, avec clarté toujours et souvent avec une véritable éloquence, ses observations, ses idées et ses convictions en fait d'art. Dans les derniers temps, il faisait même exécuter en plâtre, d'après des dessins composés par lui, des modèles en relief pour les écoles de la ville ; modèles où l'on retrouve souvent l'application intelligente et raisonnée de la flore française, mêlée au faire ingénieux et plein de caractère des artistes du moyen âge. En dernier lieu, peu de temps avant sa mort, il écrivait encore et dessinait (dans les livres de Viollet-le-Duc le dessinateur va de pair avec l'écrivain), comme œuvre complémentaire, de charmants livres faits spécialement pour la jeunesse : l'*Histoire d'un dessinateur*, où il a tracé tout un programme d'enseignement pour ce qu'on appelle aujourd'hui les arts décoratifs, désignation contre laquelle il s'élevait, au reste, n'admettant, avec raison, aucune distinction entre les diverses branches de l'art. Ce livre charmant, que tout le monde, sans exception, devrait avoir entre les mains, pourra devenir un guide utile et fécond, lorsqu'on reconnaîtra dans notre pays la nécessité de créer un enseignement sérieusement profitable du dessin.

Les grands dessins, les cartons, ne pouvaient guère, en raison de l'exiguïté relative de la salle d'exposition, figurer à l'Hôtel de Cluny. On en remarque douze ou treize seulement, exécutés de 1840 à 1850 sous les yeux des élèves de l'École des arts décoratifs (1), parmi lesquels : un chapiteau roman à personnages, où le tailloir, très développé, a reçu une ornementation de beaucoup de caractère; un encensoir traité en sculpture, copie considérablement grandie de l'original existant à l'un des porches de la cathédrale de Chartres; un chapiteau à feuilles de fougère de l'église du Bourg-Dieu, reproduit depuis dans le *Dictionnaire* au mot FLORE; une lampe suspendue, à trois becs, composition tracée à une très grande échelle, et où les formes sont vivement accentuées; des chapiteaux accouplés du XIIIe siècle, provenant de l'église Saint-Genest à Nevers; un support monumental dans la composition duquel entrent deux taureaux agenouillés d'un grand style; un chapiteau du XIIIe siècle de la Sainte-Chapelle de Paris; le couvercle de fonts baptismaux, composition inspirée, semble-t-il, des fonts bien connus de Hildesheim; un fragment de bandeau sculpté du XIIe siècle; un rinceau sculpté, emprunté à l'art de l'antiquité; un immense chapiteau d'ordre ionique, et enfin deux sortes d'écoinçons sculptés, composés : l'un de feuilles d'érable champêtre, l'autre de feuillage de laurier (2).

Dans un ordre d'enseignement plus élevé encore, et dans lequel la construction vient figurer en même temps que la décoration, il faut citer un grand dessin perspectif à

(1) Il n'est pas inutile d'indiquer comment Viollet-le-Duc exécutait ces dessins qui procèdent à certains égards des décors de théâtre, et qui sont toujours tracés à une grande échelle, afin que leurs formes et leur modelé puissent être saisis par tous les élèves d'une même salle. Viollet-le-Duc les grandissait souvent et en les complétant d'après les dessins d'albums recueillis dans ses nombreux voyages. Ils sont tous exécutés au pinceau sur un papier assez fortement teinté avec un mélange de noir de fumée et de blanc d'œuf, les reflets et lumières sont obtenus à l'aide de gouache blanche liquide. Le maître exécutait devant les élèves, et en une seule séance, chacun de ces grands dessins, et, après avoir vu tracer les dessins par le professeur et avoir recueilli les observations et renseignements nécessaires, les élèves copiaient en réduisant.

(2) Il existe encore aux archives de l'École nationale des arts décoratifs une dizaine d'autres dessins de Viollet-le-Duc, aussi importants que ceux-ci et d'un mode d'exécution identique. Voir le chapitre XXVI : DESSINS NON EXPOSÉS ET DESSINS DISPARUS.

hotel de ville pour
une ville de 20,000. âmes.

le batiment sera isolé de toutes parts
et occupera une surface de 400 m. au plus.

Il aura deux entrées, et une cour ou grand
vestibule couvert au centre.

Rez de chaussée, 1° corps de garde, 2° concierge,
3° bureau de police
4° salle pour les mariages, 5° salle pour les réunions du
conseil municipal ; 6° Cabinet du maire
avec antichambre ; 7° bureau du secrétaire
8° et l'archiviste. 9° un magasin et 10°
un dépôt pour les armes ; 11°.
remise pour une pompe à incendie s'ouvrant
sur le dehors. Escalier facile

Au 1er Etage, 1°. Grande salle pour
les réunions d'élections et fêtes. 2° une
bibliothèque et un petit musée.
3° cabinet du bibliothécaire.

Un beffroi, vu de tous les points de la ville
le rez de chaussée sera élevé de 1m.00
au moins au dessus du sol extérieur.
Caves.

[illegible]

Fig. 91.
Un programme rédigé par Viollet-le-Duc. — Fac-simile de son écriture.

l'aquarelle ayant pour titre : *Analyse de la structure du temple dorien d'après les monuments, fait pour les élèves de l'École spéciale d'architecture, en décembre* 1865. Ce dessin démonstratif, d'une clarté parfaite et d'un rendu fort simple, a été reproduit à la même échelle par la chromolithographie; mais, on s'en doute, avec une infériorité notoire et qui devait forcément se produire. Il y aura toujours, en effet, impossibilité à rendre avec exactitude, et quel que soit le procédé employé, un dessin de Viollet-le-Duc. La chromolithographie s'approche aussi près que possible du modèle, mais jamais elle n'en pourra rendre le charme et l'esprit.

Le temple dorien est exécuté sur un papier teinté, qui a permis certaines simplifications dans le travail du rendu. Les tons sont doux et calmes, les ombres transparentes, une grande sobriété règne dans l'effet général, où l'on ne voit rien d'inutile, rien de superflu. Afin de laisser voir la structure de l'édifice, l'agencement et la disposition des charpentes, la pose et la décoration des chéneaux en terre cuite peinte, et aussi les ex-voto suspendus aux murs extérieurs de la cella, Viollet-le-Duc a procédé par mode d'arrachements dans sa perspective. C'était le meilleur moyen de tout montrer, de se faire comprendre de tout le monde, et surtout de jeunes gens à qui ce dessin pouvait servir de modèle graphié en même temps que d'explication de la structure et de la décoration. Au point de vue du rendu, le temple dorien est un vrai chef-d'œuvre d'harmonie et de simplicité bien entendues; quelques reflets blancs sur les parties en lumière et sur le ciel ont suffi à lui donner l'aspect de la réalité. Un plan partiel du temple a trouvé place dans un angle du dessin.

Un second dessin, fait également pour l'École spéciale d'architecture, est plus important encore que le premier et d'un rendu plus parfait, ou du moins plus poussé. Il a pour titre : *Analyse de la structure des thermes romains*. Comme le temple dont nous venons de parler, il est exécuté à l'aquarelle, sur papier teinté, dans des tons sobres et doux. Présenté de façon à ce qu'on puisse voir, d'un côté, la structure brute de l'édifice, et, de l'autre, les décorations de toute nature appliquées à la structure elle-même et la façon dont elles se disposent, ce beau dessin, par sa conception ingénieuse et savante autant que par l'habileté extraordinaire du tracé, devient, à lui seul, une véritable monographie. Tout s'y trouve, en effet, tout s'y voit, s'y démontre clairement; on peut affirmer que c'est là une des compositions les plus étonnantes qui soient sorties des mains du maître, et l'Ecole spéciale d'architecture peut s'estimer heureuse de posséder une œuvre de ce mérite dans ses archives (1).

La coloration générale, la peinture et les marbres jouent un rôle important dans l'édifice; Viollet-le-Duc s'est préoccupé de les rendre avec toute la vérité possible. Il n'a rien épargné pour produire une illusion parfaite et il y est arrivé: il y a de l'air répandu dans tout son dessin, et les personnages semblent respirer à l'aise dans l'immense salle qu'ils parcourent en tous sens, salle où la toiture et les voûtes ont été enlevées par place. On pourrait tourner autour des colonnes de marbre veiné et passer sans difficulté d'une pièce à l'autre. L'emploi du papier teinté est venu simplifier considérablement le rendu de l'effet général, et c'est là un trait d'ingéniosité et d'observation intelligente qui doit être signalé. Pourquoi, en effet, ne pas se servir, quand on le peut, de la teinte habilement choisie d'un papier, pour abréger son travail et éviter des difficultés certaines? Quelques points blancs mis à propos dans le ciel, quelques reflets sur les colonnes, les statues et les parties où la lumière peut s'accrocher, viennent donner, d'autre part, à ce dessin purement démonstratif pourtant, non seulement un charme réel, mais encore l'aspect d'une chose vraie et palpable. Aussi, la vue perspective des thermes romains est-elle un dessin comme Viollet-le-Duc seul, jusqu'ici, est parvenu à en faire, et une œuvre de restitution qui démontre avec évidence que l'étude de la structure et de la décoration des édifices de l'antiquité lui était aussi familière que celle des édifices du moyen âge.

Comme le précédent, ce dessin a été reproduit par la chromolithographie (1).

Signalons encore deux châssis où sont réunis des modèles exécutés pour élucider le cours d'histoire de l'art, fait en 1863 à l'École des Beaux-Arts, par Viollet-le-Duc.

Quant aux dessins exécutés pour les publications, ils pourraient, à la rigueur, figurer à cette place; mais ils seront l'objet d'une étude particulière (2).

Comme complément à ce chapitre relatif à l'enseignement, nous donnons en fac-simile (fig. 91) un programme rédigé par le maître pour un de ses élèves. C'est là une page curieuse, où la clarté de rédaction, la fermeté et la précision de l'écriture sont également remarquables.

(1) Il serait, croyons-nous, bien difficile, à l'examen de ces dessins, de ne pas saisir et comprendre ce qu'ils disent si bien; qu'était-ce donc quand leur auteur les commentait et les expliquait lui-même avec la verve et la facilité d'élocution qu'il possédait à un si rare degré?

(1) Temple grec, style dorien. — Thermes d'Antonin Caracalla, à Rome : analyse de la structure.— 2 planches (format 100 sur 72). — Ve A. Morel et Cie, éditeurs.

(2) Voir chapitres XVIII et XX.



Fig. 92.

Console de la cathédrale de Bordeaux.

XIV

ÉTUDE DE LA FLORE AU POINT DE VUE DÉCORATIF.



ÈS les premières années de ses études artistiques, Viollet-le-Duc s'était laissé séduire par la flore de notre pays, et nous retrouvons dans une série de dessins et de croquis, obligeamment mis à notre disposition par son fils, la preuve de ce fait dont nous avions, au reste, depuis longtemps connaissance. Ces dessins, nous avions eu, en effet, à plusieurs reprises l'occasion de les voir du vivant du maître, mais jamais avec toute l'attention qu'ils méritent au double point de vue du procédé de rendu, toujours si intéressant chez Viollet-le-Duc, et du choix des plantes, des fleurs et des graines qui avaient attiré ses regards et provoqué ses réflexions. Or, comme il ne faisait jamais rien sans réfléchir et que chaque plante, graine ou fleur n'était guère reproduite par lui que dans le but de pouvoir figurer à un moment donné dans une décoration quelconque sculptée, peinte ou ciselée, le recueil dont nous parlons prend un véritable intérêt. Cet album devient intéressant à un autre titre encore, croyons-nous : car on retrouve dans cette longue série de croquis, les uns faits avec un soin méticuleux, avec toutes les caresses et les douceurs du crayon, et les autres faits à la hâte, sur le premier fragment de papier venu, des dessins très arrêtés, aux touches naïves, aux contours secs et dont le modelé est poussé à l'extrême avec un soin, une patience que l'on ne possède guère que pendant les premières années de la jeunesse. Ces dessins, bien qu'ils ne soient pas datés, doivent, à n'en pas douter, remonter à l'époque des premières études du maître; leur aspect est, en général, assez naïf et primitif, et il serait difficile, au moins dans les plus anciens, d'y reconnaître le puissant dessinateur de l'âge mûr et même parfois de le pressentir. De cette remarque on peut conclure que, même chez les personnes les mieux douées, on n'arrive à la perfection absolue qu'à force de travail et d'étude (1).

On constate, au reste, dans ces premières œuvres de jeunesse, un progrès remarquable d'un dessin à l'autre, et si l'on y voit d'abord une touche lourde, des contours secs, un modelé exagéré et trop précieux obtenu péniblement à l'estompe, peu à peu la main se rassure, l'œil voit mieux, plus juste et plus largement, les contours deviennent plus gras et le modelé plus simple : les trop grandes naïvetés disparaissent et aussi les touches exagérées; insensiblement, on se trouve en présence de dessins parfaits de tous points, vrais dessins de maître, au modelé simple et harmonieux, où les formes sont tracées avec une habileté et une dextérité sans exemple : dessins, en un mot, dans lesquels l'œil voyait toujours juste et où la main a rendu avec une rare obéissance, une promptitude merveilleuse, ce que l'œil avait vu.

Le goût, si déterminé chez Viollet-le-Duc, pour l'étude et l'observation des plantes, est-il né spontanément? Ce serait à croire, bien qu'il soit difficile de l'affirmer d'une façon absolue. Ce qu'on peut dire sans crainte, par exemple, c'est que ce goût délicat, cette passion charmante ne fit que s'accroître quand il eut constaté, ou pour mieux dire découvert l'application habile et ingénieuse que les artistes du moyen âge, sculpteurs, peintres ou orfèvres, avaient su faire de la flore dans leurs décorations. Il dut se sentir et se reconnaître une fois de plus de leur race en retrouvant chez lui, artiste du XIXe siècle, les mêmes instincts, les mêmes admirations. Dès lors, la collection de dessins botaniques s'enrichit sans relâche; il compare la nature prise sur le fait avec les traductions, les interprétations sculptées ou peintes des artistes du moyen âge. Dans tel chapiteau, dans telle moulure ornée, il trouve l'application des plantes ou des fleurs qu'il avait déjà et par instinct admirées et dessinées. Il remarque là du plantain, de la bryone, de la fougère, des feuilles d'érable, etc., etc., et il reproduit sans cesse, et sous leurs aspects divers, sous leurs faces multiples, plantain, bryone, fougère, érable, à des saisons différentes et même parfois lorque les plantes sont mortes et desséchées. Il ne se contente plus alors de dessiner; il se fait un herbier à son usage où, parmi les dessins en grand nombre, près de 300, si nous ne faisons erreur, on rencontre souvent la plante ou la fleur originale fixée sur le carton comme point de comparaison. Il puise alors hardiment dans cette collection, qui s'en va grandissant chaque jour, et les décorations murales peintes comme les décorations sculptées reproduiront, arrangés et ornemanisés, les croquis faits sur nature. On les retrouvera dans les compositions d'orfèvrerie qu'il produisait déjà en grand nombre, dans des motifs de plomberie d'art et de ferronnerie, et surtout dans les cartons de ce cours de composition d'ornement qu'il fit avec tant de zèle et de dévouement à l'École nationale des arts décoratifs.

Tout en se préoccupant, et en s'inspirant même souvent de la façon dont les artistes du moyen âge avaient fait usage de ces plantes qu'il aimait, il s'appliquait, de préférence, à les revêtir d'un caractère d'interprétation personnelle, à leur donner une physionomie particulière et franchement décorative, fruit de ses réflexions et de ses comparaisons, et l'usage qu'il sut en faire ne ressemble, on peut le dire, à rien de ce qui s'était fait précédemment. En effet, plantes, bourgeons, graines et fruits prennent, sous ses mains, un grand caractère, un aspect nerveux et puissant; ils sont l'objet d'une interprétation rigide, sévère, mais toujours gracieuse, parfaitement décorative et jamais en désaccord avec l'objet qui les recevra, avec les moulures qui les contiendront. On comprend aisément que, ayant la mémoire ornée de formes naturelles et, sous les yeux, ces

(1) Nous mentionnons ce fait afin que les débutants sachent bien que dans l'étude du dessin il ne faut jamais se laisser aller au découragement. On apprend plus ou moins vite à voir et à tracer, mais il faut apprendre. Les jeunes gens que nous avons vu en grand nombre visiter les dessins du maître et s'émerveiller de son talent peuvent donc se rassurer.

jolis croquis dont chacun était pour lui un souvenir vivant en même temps qu'une pensée de conception et d'ajustement décoratifs, il ait pu professer quelquefois un léger dédain pour les grecques, les oves, les raies de cœur et autres ornements des décorations de l'antiquité et de la renaissance, ou pour certaines traditions romanes et byzantines. L'artiste qui cherche constamment, et avec l'ardeur de Viollet-le-Duc, doit facilement arriver à un semblable résultat, surtout lorsque les études premières ont été faites en dehors de toutes traditions d'école et des préceptes de l'enseignement officiel. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner que le jeune maître, après avoir étudié assez sérieusement les arts de l'antiquité, en France comme en Italie, se soit souvenu qu'il était Français et que des artistes de notre pays, il y a plusieurs siècles déjà, avaient su produire des chefs-d'œuvre de toute sorte, sans quitter leur patrie et sans s'inspirer d'autres éléments de décoration que ceux qu'ils avaient sous les yeux, offerts chaque jour par la nature.

Nous n'oublierons jamais l'enthousiasme avec lequel Viollet-le-Duc parlait de la flore vulgaire et dédaignée de notre sol qu'il aimait démesurément, et dont il connaissait toutes les beautés ; tout ce qu'il croyait découvrir dans les plus infimes productions végétales, l'ardeur avec laquelle il en recommandait l'étude, et les projets qu'il méditait à ce sujet (1). Il avait fait école sur ce point comme sur tant d'autres; il eut des émules, et non des moindres assurément. M. Ruprich-Robert, qui lui a succédé comme professeur à l'École nationale des arts décoratifs, a dû puiser dans les conversations de son prédécesseur, dans l'examen de ses modèles, ce goût pour l'étude des plantes et des fleurs qu'il a eu l'occasion, lui aussi, de résumer sous un jour nouveau et dans un esprit moderne.

Le maître montrait, en toutes occasions, une préférence marquée pour les plantes les plus infimes et les plus modestes, où il retrouvait des motifs tout faits d'une décoration puissante et originale :

« Les formes des plus petits insectes, écrivait-il (2), comme celles des plus petites plantes, ont une pureté de lignes, une vigueur d'organisation qui se prêtent merveilleusement à exprimer la grandeur et la force; tandis qu'au contraire on remarque, dans les formes des grands végétaux particulièrement, une sorte d'indécision, de mollesse, qui ne peut fournir d'exemples à la sculpture monumentale. D'ailleurs, qui sait? Ces artistes laïques qui s'élèvent en France à la fin du XIIe siècle, et qui s'élèvent au milieu d'une société mal constituée, ces artistes, à peine compris de leur temps, fort peu aujourd'hui, trouvaient peut-être un certain charme à envelopper leur art de mystère; de même qu'ils se transmettaient leurs grands principes à l'ombre d'une sorte de franc-maçonnerie, de même aussi, en allant chercher leurs motifs de décoration au bord des ruisseaux, dans les prés, au fond des bois, dans les plus infimes productions végétales, se laissaient-ils conduire par cet instinct du poète qui ne veut pas découvrir au vulgaire les secrets de ses conceptions. L'art véritable a sa pudeur : il cache aux regards ses amours fécondes. Qui sait si ces artistes ne trouvaient pas des joies intimes dans la reproduction monumentale de ces humbles plantes, d'eux seuls connues, aimées d'eux seuls, cueillies et observées longuement dans le silence des bois. Ces réflexions nous sont venues souvent lorsqu'en examinant les merveilleux développements de végétaux perdus sous l'herbe, leurs efforts pour repousser la terre, la puissance vitale de leurs bourgeons, les lignes énergiques de leurs tigettes naissantes, les formes des beaux ornements de la première période gothique nous revenaient en mémoire. Puisque nous allions chercher les éléments d'un art dans ces productions infimes sur lesquelles la nature semble avoir jeté un de ses plus doux regards, pourquoi d'autres avant nous ne l'auraient-ils pas fait aussi? Pourquoi des artistes observateurs, ennuyés de la monotonie des arts romans, ne se seraient-ils pas épris de cette modeste flore des champs, et, cherchant un art, n'auraient-ils pas dit, en découvrant ces trésors cachés : « Je l'ai trouvé »? Une fois sur cette voie, nous suivîmes pas à pas, et non sans un vif intérêt, les interprétations ingénieuses de nos devanciers; notre examen nous conduisit à de singuliers résultats. Nous reconnûmes que les premiers artistes (il est entendu que nous ne parlons ici que de l'école laïque qui s'élève de 1140 à 1180, dans l'Ile-de-France et les provinces voisines) s'étaient attachés à imiter la physionomie de ces modestes plantes des champs au moment où elles se développent, où les feuilles sortent à peine de leurs bourgeons, où les boutons apparaissent, où les tiges épaisses, pleines de sève, n'ont pas atteint leur développement; qu'ils avaient été jusqu'à chercher comme motifs d'ornements des embryons, ou bien encore des pistils, des graines et jusqu'à des étamines de fleurs... Disons encore que cette sculpture est d'autant plus grande, large, puissante, monumentale enfin, qu'elle va chercher ses inspirations parmi les plantes les plus modestes; tandis qu'elle tombe dans la sécheresse et la maigreur lorsqu'elle veut copier les feuilles des grands végétaux. »

On retrouve dans les dessins qui font l'objet de ce chapitre et que nous avons tous en ce moment sous les yeux, la plupart des motifs gravés dans le *Dictionnaire de l'Architecture*, et comparés, le plus souvent, avec des exemples sculptés dans plusieurs édifices du moyen âge. Nous allons,

(1) Pressé par des travaux et des préoccupations de toute sorte, manquant de temps mais non de volonté, Viollet-le-Duc nous avait engagé à le suppléer dans la réalisation d'un projet qu'il avait longtemps caressé. Il s'agissait de grossir à l'aide de la loupe ou du microscope certaines plantes ou feuilles d'un caractère décoratif bien accusé, des boutons de graines, des bourgeons et même des insectes, de les faire grandir considérablement et de les exécuter en plâtre en les régularisant et en conservant avec soin leur caractère sculptural. « On trouverait là, disait-il, des modèles, des exemples tout faits de fleurons, de frises, de rosaces, d'amortissements, etc., etc., dont l'utilité comme enseignement du dessin, du modelage et des principes de la décoration serait à coup sûr profitable. » Nous livrons au public cette pensée du maître, dont les difficultés nous avaient effrayé dans le temps, mais que nous serions heureux de voir réaliser par de plus habiles ou de plus audacieux que nous.

(2) *Dictionnaire de l'Architecture*, mot FLORE, vol. V. p. 488 et suiv.

si on le veut bien, les passer brièvement en revue, sans aucune méthode ni classement. Ici non seulement les dates sont absentes, mais chose plus regrettable encore, très souvent la désignation des dessins n'est pas indiquée.

A la première page, ce sont d'abord des feuilles et fleurs de primevère, tracées sur les feuilles d'un agenda de poche : ce jour-là, sans doute, Viollet-le-Duc avait oublié l'album qui le quittait rarement pourtant. Une feuille d'ancolie et une étude à grande échelle, sous des aspects différents, du houblon avec sa fleur, dessin d'exécution fine, mais sèche, inachevée et, à n'en pas douter, de date ancienne. Des feuilles d'orties sur leur tige, des plantes herbacées, des branches de lierre et de pervenches viennent ensuite avec des exemples de bryone. Ces deux derniers dessins sont tracés à une très petite échelle, avec une timidité d'exécution et des vigueurs outrées que nous retrouverons



Fig. 93.
Feuillage de la carotte sauvage.

rarement dans la suite. Puis, on reconnaît une feuille de géranium et de renoncule, des feuilles d'ancolie, de pomme de terre (solanum), d'aubépine et de chélidoine-éclaire (cette dernière montrée dans le *Dictionnaire*), des feuilles au simple trait de groseiller d'Amérique, des feuilles et fleurs de chenopodium, restées au trait également, du frêne, des chrysanthèmes, des campanules, une feuille d'hépatique, des pissenlits, des ombellifères, une branche d'ancolie, des feuilles de concombre d'Afrique ; des feuilles de la carotte sauvage, dessin de débutant, mais où l'esprit d'observation est déjà sensible (fig. 93).

Des feuilles d'aristoloche, avec leurs boutons, se font remarquer par une finesse surprenante dans leur modelé à l'estompe ; puis viennent, à la suite, des boutons de fusain, du seringat, une fleur de coronille, des feuilles de bryone et de smilax, des fleurs d'iris et des feuilles de passiflore, de la rue et de l'euphorbe, de la viola canina, du lierre, du persil commun, de nombreuses feuilles d'érable champêtre, de chicorée sauvage, de géranium, des feuilles de chêne, d'althæa, de coréopsis radiée, d'oseille, d'hépa-

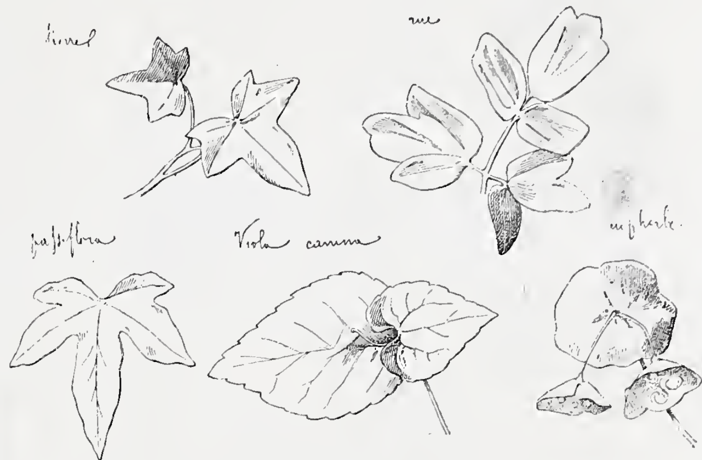


Fig. 94.
Lierre, rue, passiflore, viola canina, euphorbe.

tique, de sauge, de souchet, des feuilles de violier et des fleurs de la passion, des feuilles de bégonia et de justicia, plusieurs feuilles de fraisier, de chrysanthème, d'ombellifères et d'aubépine, de l'hellébore noire ou pied-de-griffon,

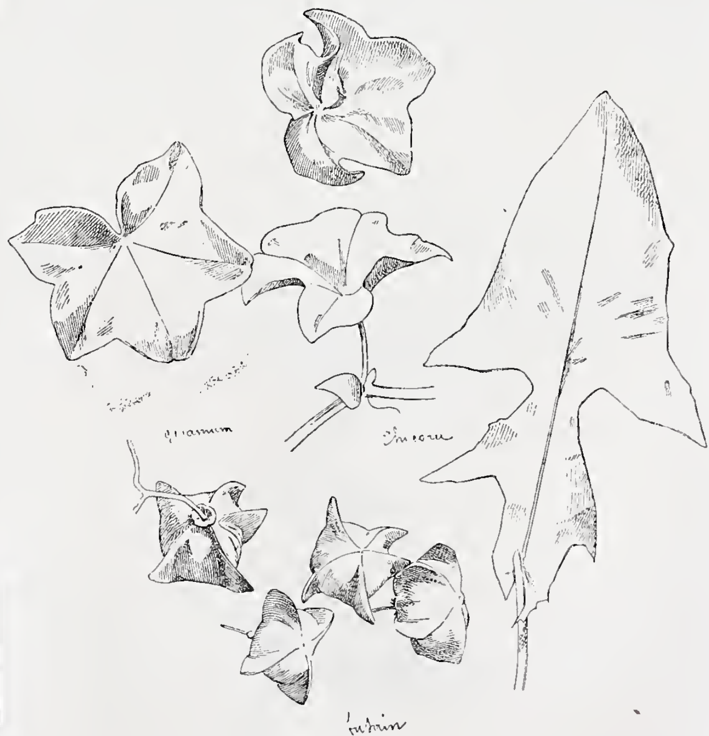


Fig. 95.
Géranium, chicorée, boutons de fusain.

cette dernière exécutée au lavis ; de la cymbalaire (linaire), croquis fait très vivement à la plume ; des plantes diverses, dessinées à Avignon, en mai 1858, ce dessin avec le précédent, portent seuls une date (fig. 94, 95, 96 et 97).

Quatre branches d'armoise sont suivies de la note suivante, tracée à la hâte sur les marges du feuillet : « Ces gens

opprimés du moyen âge vont chercher leur ornementation dans les infiniment petits, dans les plantes des champs im-



Fig. 96.
Feuilles de sauge et de souchet.

perceptibles. Comme tous les opprimés, ils observent et se font des plaisirs à eux. En faisant un ornement copié sur



Fig. 97.
Chrysanthème.

une petite plante qu'il avait cueillie entre deux pierres, l'artiste savait bien que son seigneur, évêque ou laïque, ne lui demanderait pas compte de cela; — il avait aussi son indépendance, cette satisfaction, cette liberté morale de l'homme qui choisit et qui sait choisir. »

On remarque surtout, dans les feuilles suivantes, une branche de chrysanthème (fig. 98), dessinée sur papier



Fig. 98.
Chrysanthème.

teinté, avec quelques reflets lumineux à la gouache, puis deux pages entières de branches de fougère en bourgeons (fig. 99), plante pour laquelle Viollet-le-Duc professait une

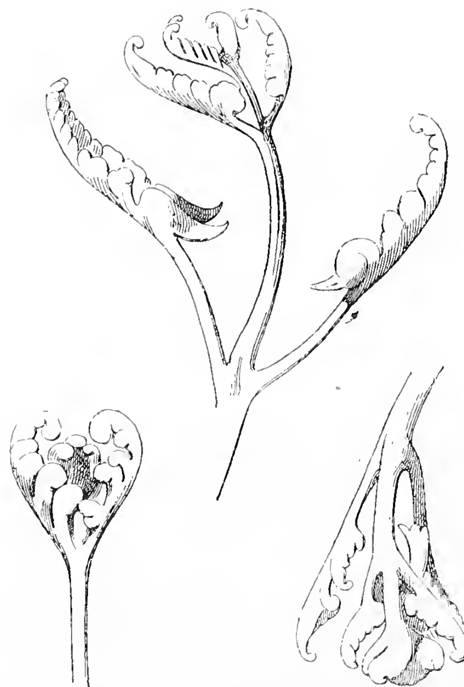


Fig. 99.
Bourgeons de fougères.

prédilection marquée et qui est, peut-être, en effet, la plus caractéristique et la plus franchement décorative.

Des véroniques viennent ensuite, avec des feuilles et fleurs de diclytra (fig. 100); puis on retrouve encore des chrysanthèmes, des liserons enroulés à une tige flexible de roseau, avec leur fleur complètement développée. Une

feuille isolée de scabieuse, de nombreux bourgeons de vigne, des feuilles de plantain, de la papillonnée, de la po-



Fig. 100.
Diclytra.

tentille, du gouet et autres plantes de la famille des aracées (fig. 101), puis, plusieurs autres plantes, feuilles et graines sans aucune désignation de l'auteur et que, vu notre peu de



Fig. 101.
Plantes aracées. — Gouet.

science en botanique, il nous serait assez difficile de classer. Tous ces dessins sont exécutés avec ce charme et cette facilité particulière au maître, et que l'on rencontrerait difficilement ailleurs au même degré.

On voit aussi, dans des feuilles détachées, des cobæa, boutons et fleurs et, le pavot (fig. 102), plante dont la den-



Fig. 102.
Feuillage de pavot.

telure est si fine, le modelé complexe et tourmenté, et dont la feuille s'attache à la tige comme une élégante et gracieuse collerette naturelle; puis des violettes de Parme



Fig. 103.
Branche de ronce.

et une branche de céleri, des feuilles de chélidoine-éclaire, dont les admirables contours, aussi bien que le ton doux

et tendre avaient particulièrement attiré l'attention de Viollet-le-Duc et qu'il montre cette fois dans tous les développements et les accidents de leurs formes contournées et repliées; des exemples en très grand nombre de géranium et de fraxinelle, une branche de ronce (fig. 103), puis encore de l'armoise, mais présentée, cette fois, à une échelle plus grande que les dessins précédents; une branche de houx (fig 104), qui peut hardiment passer pour un petit



Fig. 104.
Branche de houx.

chef-d'œuvre de dextérité dans l'exécution et d'observation intelligente dans le modelé.

Nous retrouvons encore des violettes de Parme, mais faites, cette fois, à l'aquarelle et d'un ton si vrai, si tendre, que l'on croit regarder la fleur elle-même.

Des bourgeons de marronnier d'Inde ouverts et d'autres seulement épanouis, une grande feuille de chélidoine (fig. 105), présentée dans son entier développement; de la fougère, arrivée à maturité, cette fois; deux dessins de massifs de rhubarbe caressés et parfaits à plaisir, l'un et l'autre d'une exactitude photographique, jointe au charme de l'interprétation humaine. Ces dessins sont exécutés dans des tons doux et suaves, aidés par place de légers tons d'encre de Chine.

Les géraniums, ou les plantes de cette famille, ont été souvent reproduits par Viollet-le-Duc; nous en retrouvons encore avec leurs boutons à côté de pieds-d'alouette, gravés depuis dans l'*Histoire d'un dessinateur*.

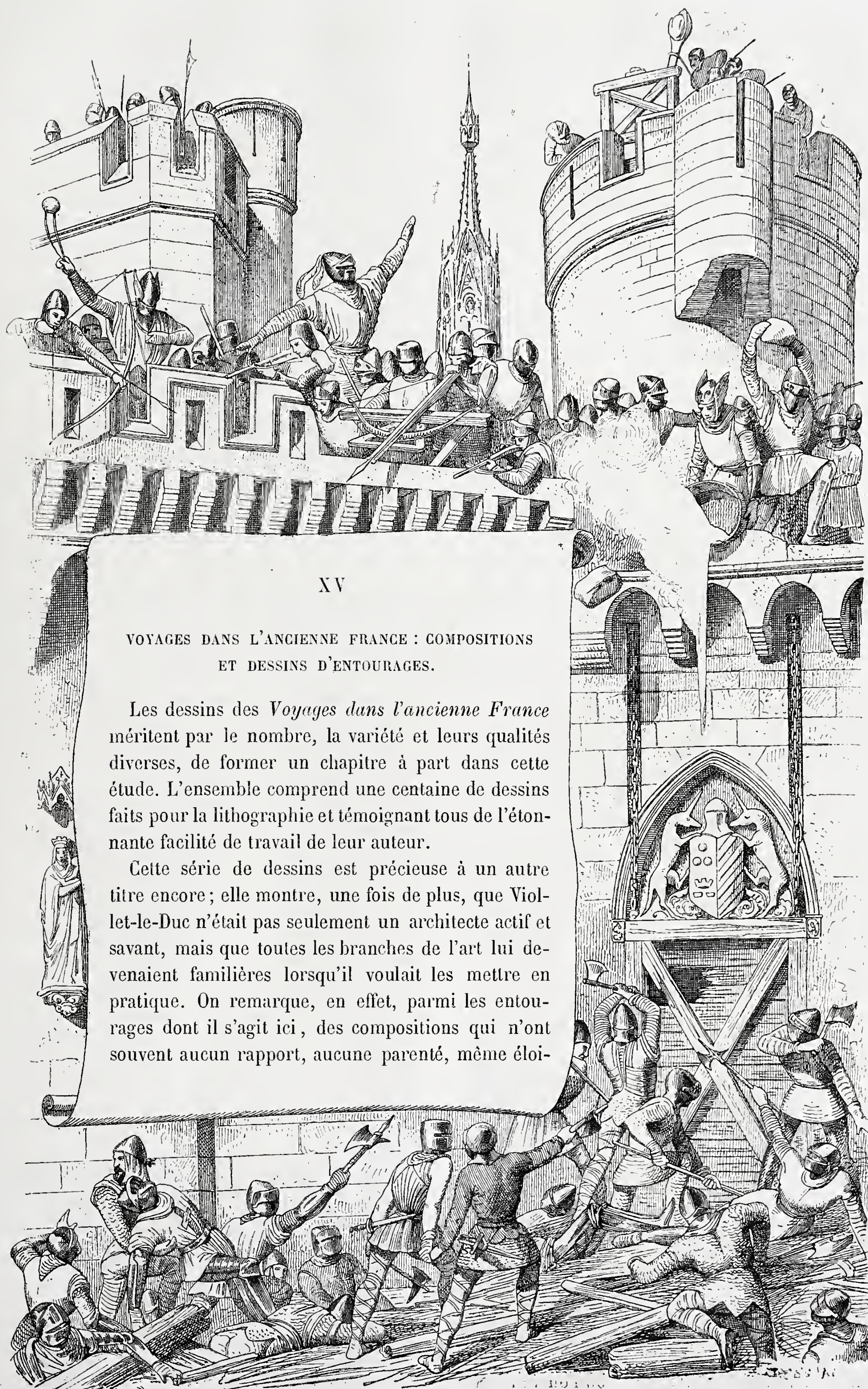


Fig. 105.
Chélidoine-éclaire.

Nous ne voulons pas clore ce chapitre sans mentionner aussi quelques dessins fort intéressants, qui se trouvent mêlés, nous ne savons pourquoi, à ceux de la flore. Les uns montrent diverses études de chat, cet animal qui a si souvent inspiré Viollet-le-Duc et d'une façon toujours heureuse dans ses compositions décoratives et dans ses dessins humoristiques; les autres, trois études de chauve-souris, faites à une grande échelle, où les traits caractéristiques de cet animal sont rendus avec une rare perfection.



Fig. 106.
Cobæa scandens.



XV

VOYAGES DANS L'ANCIENNE FRANCE : COMPOSITIONS ET DESSINS D'ENTOURAGES.

Les dessins des *Voyages dans l'ancienne France* méritent par le nombre, la variété et leurs qualités diverses, de former un chapitre à part dans cette étude. L'ensemble comprend une centaine de dessins faits pour la lithographie et témoignant tous de l'étonnante facilité de travail de leur auteur.

Cette série de dessins est précieuse à un autre titre encore ; elle montre, une fois de plus, que Viollet-le-Duc n'était pas seulement un architecte actif et savant, mais que toutes les branches de l'art lui devenaient familières lorsqu'il voulait les mettre en pratique. On remarque, en effet, parmi les entourages dont il s'agit ici, des compositions qui n'ont souvent aucun rapport, aucune parenté, même éloi-

Fig. 107. — Entourage d'une des pages des *Voyages dans l'ancienne France* (23 décembre 1839).

gnée, avec la profession exercée par l'auteur, des scènes d'histoire, des batailles et des combats, la représentation de vieilles légendes populaires, toutes choses, en un mot, qui rentrent plus communément dans le domaine du peintre ou de l'illustrateur de profession.

Viollet-le-Duc mêlait ces productions dessinées et d'un genre spécial à ses travaux quotidiens d'architecte, de constructeur et d'écrivain (travaux déjà fort importants à cette époque), à des recherches archéologiques continues et à une correspondance active. Aussi, ces dessins se faisaient-ils souvent entre deux voyages, et l'artiste, pressé par les lithographes, pressé aussi par le baron Taylor, directeur du travail, impatient de voir s'achever cette vaste publication, en livrait quelquefois jusqu'à cinq ou six dans une semaine.

La plupart de ces ingénieuses compositions, désignées par Viollet-le-Duc sous le nom d'*entourages*, sont signées et datées dans la partie réservée au texte imprimé. La première, celle qui ouvre le recueil, remonte au 23 novembre 1839, et l'une des dernières porte la date du 3 février 1846. A partir de ce jour, aucune des compositions, bien que le nombre en soit considérable, ne porte plus de date, et souvent même, de signature. Les entourages ont tous 45 centimètres de hauteur sur 29 de large ; presque tous sont exécutés à la sépia, les contours, et très souvent le modelé lui-même préparés au crayon de mine de plomb.

23 novembre 1839.— L'artiste débute par la représentation de scènes druidiques étranges. Autour d'un vaste dolmen portant cette inscription en gros caractères : *Environs d'Amiens, il existe !* des idoles de bois et de pierre président à des scènes de barbarie repoussantes : des victimes humaines sont traînées aux pieds d'un autel où elles vont être immolées aux pieds d'un fétiche grotesque et sauvage, dont la main est armée d'une épée formidable. Toute une population vient défiler gravement autour du sanglant autel, point central d'un cercle de menhirs de toutes dimensions.

25 novembre 1839. — Le second dessin représente l'attaque d'un camp romain par les Gaulois, aux environs d'Amiens. Le camp, avec ses travaux de défense, domine la scène : des combats partiels ont lieu sur le penchant d'une colline semée de rochers. On s'acharne de part et d'autre, et les soldats romains repoussent, de toute leur force, l'escalade tentée par leurs ennemis ; les lances et les haches ne suffisant plus, on a recours à des projectiles de toute sorte, pierres et quartiers de rocs, etc.

27 novembre 1839. — La scène a lieu au moyen âge, et montre l'escalade d'une forteresse par des soldats armés de cotes de mailles. Les assaillants grimpent aux échelles et tentent de franchir le pont-levis de la forteresse, vigoureusement défendu par des archers.

23 décembre 1839. — Autre attaque où l'on voit, cette fois, l'architecture comme décor principal (fig. 107). Les tours et le donjon formidable d'un château apparaissent avec la flèche élancée d'une chapelle, derrière les créneaux d'un mur d'enceinte. Les assaillants ont atteint le pont-levis de la forteresse, dont la porte a été murée par un assemblage de grosses pièces de bois. Les assiégés versent de l'huile bouillante sur les soldats, qui essayent de briser la porte à coups de hache. Une statue de la Vierge, gracieuse et douce image de pierre, fait oublier par la placidité de ses traits l'horreur de cette scène de carnage.

30 décembre 1839. — Encore une scène de guerre, mais au dix-septième siècle, sous le règne de Louis le Juste, comme il est facile de s'en rendre compte par les costumes. Qualités semblables à celles du précédent dessin : même mouvement tumultueux, même vérité et même exactitude. Quelques motifs d'architecture, quelques pans de murailles apparaissent dans le fond.

3 juin 1840. — Entourage composé en entier d'ornements de style roman inspirés, si nous ne faisons erreur, de quelques fragments conservés au musée de Toulouse. Dans ce dessin exécuté à la sépia et au milieu duquel on lit cette inscription : *Bas Languedoc*, tracée en caractères du moyen âge, les bas-reliefs et le caractère des ornements sont rendus avec une extrême habileté. Une lettre initiale au crayon s'ajoute à la composition proprement dite.

21 juillet 1840. — Un portique d'architecture composé à l'aide de débris de toutes sortes habilement groupés, sarcophages et pierres tombales, bases ornées, chapiteaux et colonnes auxquels sont suspendus des sceaux et des médailles. Objets et fragments trouvés à Maguelonne, jadis ville épiscopale, au milieu de l'étang de Thau.

27 juillet 1840.—Entourage composé avec divers motifs d'architecture et de sculpture provenant du château de Montferrand. La vue du château dans le bas de la composition est simplement esquissée. La partie supérieure est une riche balustrade évidée d'arcatures.

29 juillet 1840. — Composition faite avec des débris trouvés à Saint-Guilhem du Désert (1).

20 août 1840. — Composition faite avec des motifs d'architecture et de sculpture fort habilement agencés. La partie inférieure est destinée à montrer, dit une note, une vue extérieure de la cathédrale de Saint-Hilerand de Lodève.

8 septembre 1840. — Une scène de guerre civile sous Louis XIV.

17 juillet 1841. — La porte d'un riche manoir surmontée d'un écusson seigneurial; hommes d'armes au premier plan; un châtelain et sa femme, dans le haut de la composition, se chauffent au foyer d'une vaste cheminée ; la dame chante en s'accompagnant du théorbe. Costumes du temps de Louis XIII.

(1) La note suivante de la main de Viollet-le-Duc se lit en marge du dessin. « Pour bien faire, il faudrait que le lithographe copiât la vignette sur l'ouvrage lui-même, si M. le baron Taylor le juge convenable. Dans l'intervalle d'un entourage à l'autre j'enverrai l'ouvrage chez le lithographe. Il faudrait alors qu'on eût la complaisance de m'envoyer son adresse. »

27 juillet 1841. — Diverses scènes monacales encadrées dans des motifs d'architecture. Les figures sont restées au trait. Les autres parties sont lavées à la sépia, et l'architecture est très correctement et très habilement dessinée.

13 août 1841. — Un tournoi; des motifs d'architecture ont trouvé place dans cette composition ingénieuse.

10 septembre 1841. — Persécution et supplice des Templiers. Le bas de la composition laisse voir des cachots et des prisonniers enfermés. Un personnage dans le haut attise les flammes d'un bûcher sur lequel sont attachées plusieurs victimes exhortées par des moines.

22 janvier 1842. — Cette feuille est un exemple des modifications et des changements fréquents apportés par l'auteur dans ses compositions premières; on a substitué ici, dans la partie inférieure du premier motif, un mur à bossages, un balcon et une fenêtre à niveau. La scène supérieure, où l'on voyait dans le premier dessin un jeune seigneur et sa femme, est remplacée par une lucarne ornée.

26 janvier 1842. — Modifications analogues aux précédentes, faites à l'aide de fragments de sculpture de style roman.

9 avril 1842. — Une procession. Des centaines de personnages traversent, bannières déployées, les rues pittoresques et accidentées d'une ancienne ville; hommes d'armes, bourgeois et religieux de tous ordres défilent d'un pas grave et majestueux; de vieilles maisons du XVe siècle sont groupées dans le fond et gracieusement décorées.

16 avril 1842.— Autre procession, dont la scène principale est le transport d'une châsse monumentale, portée à bras par des bourgeois en costume du XIIIe siècle. Etendards déployés et longues bannières. La ville, avec son beffroi municipal, apparaît dans le fond (1).

13 mai 1842. — Un fragment de la façade d'une église romane rendu à la sépia avec cette note en marge : « Faire dans les portes un ton plus ferme pour les creuser. »

16 mai 1842. — Réunion du concile de Nesle. — Trois cardinaux président l'assemblée composée d'un grand nombre d'évêques et de moines habilement mis en scène par l'artiste. Encre de Chine et mine de plomb.

21 mai 1842. — Fragments groupés d'architecture du XIIe siècle.

Sans date.— Ce dessin montre Charles le Téméraire près d'une église.

26 mai 1842. —Entourage composé de divers écussons blasonnés reliés entre eux par des branchages ornemanisés.

29 mai 1842. — Une riche maison de bois se voit aux premiers plans de la composition avec une jeune fille filant sur le seuil. Un ménestrel demande le chemin d'un château qui se dresse au fond des montagnes.

31 mai 1842. — Le ménestrel chante sa romance au pied du château (1).

4 juin 1842. — Représentation d'une fête des fous, à Ham, au moyen âge. L'imagination hardie de Viollet-le-Duc éclate ici dans toute son originalité, et la mascarade grotesque des anciens temps est retracée par lui de main de maître avec une verve et une facilité de crayon inimaginables. Le héros de la fête, le pape des fous, entouré d'acolytes aussi étrangement costumés que lui, a pris place sur un immense char traîné par des individus affublés de têtes d'âne. L'extravagant personnage est encensé gravement par des thuriféraires burlesques. C'est là une scène digne du crayon de Callot et que le célèbre graveur n'eût pas reniée; elle demanderait à être longuement décrite et commentée (2).

27 juin 1842. — Un intérieur sombre au fond duquel s'aperçoit un riche escalier de pierre, ajouré et maintenu par des étrésillons assez semblables à ceux de la partie basse de la Sainte-Chapelle de Paris. Un ouvrier prépare le cercueil d'un prisonnier qui vient de rendre l'âme (3).

8 juillet 1842.— Pépin d'Héristal au milieu d'un combat acharné.

23 juillet 1842. —Le même personnage, vainqueur, fait son entrée dans la ville entouré d'hommes d'armes et suivi de prisonniers.

2 août 1842. — Meurtre d'Aubry, par le chevalier Macaire. Le cadavre d'Aubry est enterré au pied d'un arbre dans la forêt de Bondy. Un chien, témoin de ce lâche assassinat, suit le meurtrier et aidera plus tard à la vengeance.

4 août 1842. — Combat légendaire qui fut le dénouement de ce fait historique bien connu. La scène, présidée par le roi, se passe à Paris sur l'un des ponts de la Cité. L'église de Notre-Dame apparaît au fond, tandis que des bateaux du temps, avec leurs agrès, se voient aux premiers plans.

7 août 1842.— Épisode des guerres de religion. Tumulte et révolte de huguenots, à Soissons, aux abords d'une église que l'on commence à incendier.

11 août 1842. — Siège de la forteresse de Moyencourt pendant la Ligue. Une scène violente et dramatique à l'intérieur du château.

27 août 1842. — Entourage fait avec des fragments du château de Suzanne : ordre entier d'architecture, bas-reliefs et trophées, vue actuelle du château.

(1) Cette procession solennelle avait lieu le 11 septembre de chaque année en mémoire de la délivrance de Péronne. Le matin, tous les corps de métiers se rendaient à l'église de St-Furcy au son du tambour, munis de banderoles et d'oriflammes. Le corps de la ville marchait, précédé de la bannière représentant les principales circonstances du siège que Péronne soutint en 1536 contre les Impériaux, commandés par le comte de Nassau.

(1) Cette scène et la précédente ont trait à la légende si connue de Blondel et de Richard Cœur-de-Lion. Dans la première Blondel, après avoir logé chez une veuve, demande le nom du château qu'il aperçoit, et s'il ne renferme pas un prisonnier. Sur une réponse affirmative, il se rend dans ce château, se fait agréer du châtelain, puis reconnaître de Richard en chantant un lai qu'ils avaient fait en commun. — Blondel était natif de Nesle.

(2) Le chef de la compagnie des fous prenait le titre de : *prince des sots*. Les habitants de Ham ont été longtemps autrefois désignés sous le titre de *sots*. Dans la composition de Viollet-le-Duc on lit sur une longue banderole une inscription latine qui peut se traduire ainsi : *Ce jour est célèbre parmi les jours célèbres. Ce jour est heureux parmi les jours heureux.*

(3) Ce dessin représente la légende du capucin de Ham. Enfermé dans un cachot, son corps devint dur comme la pierre et s'incrusta dans le mur de la prison.

22 novembre 1842. — Hommes d'armes et pèlerins parcourant un chemin agreste. Gracieux motif d'architecture au sommet de la composition.

13 décembre 1842. — Entourage composé entièrement de motifs d'architecture et de sculpture; la face d'un autel orné de statues; au sommet d'une haute tour, un ange ailé sonnant de la trompette.

13 décembre 1842. — Entourage où figurent une châsse et divers motifs emblématiques; dessin entièrement exécuté à la sépia.

20 décembre 1842. — Modifications apportées à la conception première de l'entourage. Composition empruntée à l'architecture du XIIIe siècle.

11 janvier 1843. — Autre modification empruntée à des épisodes de l'Ancien Testament. Le serpent d'airain. Moïse législateur. La culture de la vigne, etc., etc.

4 février 1843. — Couronnement de la rosière de Salency. Entrée du cortège dans l'église.

7 février 1843. — Le culte de Notre-Dame de Liesse. Procession et transport de la châsse. Statue de Notre-Dame, entourée de reliques; on peut lire en marge la note suivante de Viollet-Leduc : « La figure de Notre-Dame de Liesse est copiée d'après un dessin fait sur l'original. »

13 février 1843. — Scène de meurtre au pied d'une forteresse. Un donjon colossal occupe le milieu de la composition; dans le bas, le personnage assassiné est étendu sur un lit entouré de moines en prière.

22 février 1843. — La poterne du château de Coucy. Des rebelles sont pendus aux créneaux et la famille des suppliciés pousse des gémissements à cette vue.

28 février 1843. — Un tournoi présidé par Philippe le Bon, duc de Bourgogne, entouré d'une cour nombreuse. Hérauts d'armes au premier plan; les combattants occupent le milieu de la scène.

13 mars 1843. — Un intérieur du XIIIe siècle, dont les voûtes sont étrésillonnées. Hommes d'armes devant une cheminée à vaste manteau.

26 mars 1843. — Vue de l'abbaye de Prémontré. Des gens de guerre en costume du XVIe siècle pénètrent dans l'abbaye; vue du cloître peuplé de moines en méditation.

30 mars 1843.— Composition inspirée d'un émail champlevé du XIIIe siècle; on lit en caractères du temps sous les sujets principaux : « Cil est le comte Thibaut de Champagne. La reine Blanche et le comte Thibaut. Le comte et la comtesse, » etc., etc.

8 mai 1843. — Modification en style de la renaissance.

14 juillet 1843. — Entrée monumentale d'un cimetière du XVe siècle.

14 juillet 1843. — Parvis d'une église. Modification.

22 octobre 1843. — Dessin resté à l'état d'esquisse; on lit sur une longue banderole décorative : « Château de Pierrefonds au XVe siècle, vue prise du chemin des plaideurs. » On peut supposer que ce premier essai de restitution sur le papier de l'admirable forteresse de Louis d'Orléans ne fut pas sans influence sur le désir que Viollet-le-Duc manifesta plus tard de la restaurer en réalité.

12 novembre 1843. — Vue générale de la cathédrale d'Amiens et fragments divers de cet édifice reliés entre eux par des bordures imitées de vitraux peints.

26 décembre 1843. — Composition restée à l'état d'esquisse et représentant l'église Saint-Pierre de Doullens; la citadelle et le beffroi, reliés par des vignettes habilement disposées.

2 janvier 1844. — Esquisse à peine indiquée, tirée de manuscrits de la bibliothèque d'Amiens.

16 janvier 1844. — Entourage en forme de lettres majuscules ornées d'un manuscrit de la bibliothèque d'Amiens.

31 janvier 1844. — Entourage peu dissemblable du précédent et fait comme lui de lettres ornées différentes de forme et d'ajustement.

28 mars 1844. — Modification : Un évêque mort sur un lit de parade porté à bras.

30 mars 1834. — Procession et transport d'une châsse par des pèlerins; resté à l'état d'esquisse.

15 juillet 1844. — La fête des arbalétriers picards; sur les bannières déployées des diverses compagnies, on lit : « Le Bayeur de Soissons, l'Endormi de Compiègne, le Besacier de Senlis ».

22 juillet 1844. — Représentation de l'épisode si connu de Clovis et du vase de Soissons.

9 octobre 1844. — Entourage fait uniquement à l'aide de pierres tombales historiques, en creux et en relief, très habilement agencées.

2 janvier 1846. — Une scène de sorcellerie à Verberie. Composition étrange, mais étincelante de verve, des plus remarquables d'exécution et digne pendant de la fête des fous dont il a été parlé plus haut.

27 janvier 1846. — Compiègne et ses environs. Une chasse des habitants primitifs de la contrée : des quartiers de gibier cuisent à la flamme ardente d'un feu allumé par les chasseurs.

(3 février 1846). Scène inexplicable.

Les quelques dessins qui vont suivre maintenant sont sans aucune date, et très souvent sans aucune désignation. Nous allons brièvement les passer en revue.

Une riche porte ogivale du XVe siècle, avec un escalier en tourelle et ajouré; les vantaux de la menuiserie sont d'un dessin concis et précis. Un portique d'architecture, à travers les ouvertures duquel sont disposées des vues diverses du pays pyrénéen; les bords de l'Adour, la Raillière de Cauterets, la route de Saint-Sauveur à Gèdres, la forêt de Gabas, la brèche de Roland, la gorge de Milly, etc. etc. Un dessin signé mais non daté, composé de plusieurs motifs d'architecture du XVe siècle, et notamment d'un tombeau habilement décoré. Vue perspective d'une église du XVe siècle, des ornements de style byzantin servant à relier deux hautes tours d'architecture (dessin inachevé). Une bordure très délicate de branchages, reliant des portraits

en pied de personnages célèbres du pays (dessin inachevé). Un entourage composé de gros piliers romains sculptés et de vue pittoresque; église en ruine près de Montesquieu, et abside de l'église de Cornilla. Deux riches piliers sculptés, avec statues et ornements, accompagnés de deux vues pittoresques. Tour du Prato et château des Albas. Divers écussons seigneuriaux, habilement groupés, avec des sceaux de Saint-Jacques d'Aragon et des croix d'orfèvrerie, accompagnés de vues pittoresques. Un entourage fait de vues des Pyrénées disposées dans des cadres anciens, groupés d'une façon ingénieuse. Deux motifs d'architecture du xve siècle au milieu desquels figurent une vue du pont de Céret et la grotte d'Estangel; enfin, divers portraits de personnages disposés dans des niches; on voit un concert dans le haut de la composition et une vue de Narbonne dans le bas.

On remarque encore, dans ce volumineux album, des dessins, portraits de toutes sortes et de tous styles, des fragments, en grand nombre, refaits à la demande du baron Taylor pour les modifications qu'il proposait.

Ajoutons que nous n'avons examiné ici que des dessins d'entourages recueillis dans l'album exposé au musée de Cluny; mais tous les dessins de Viollet-le-Duc ayant trait à l'illustration des *Voyages dans l'ancienne France* sont loin d'y figurer, les deux tiers au moins sont absents. On peut se renseigner à ce sujet, du reste, en consultant l'ouvrage lui-même, dont le texte fut fait par le baron Taylor, Ch. Nodier et Alph. de Cailleux, et où l'on retrouvera l'ensemble des dessins de Viollet-le-Duc, mal lithographiés en général, modifiés et souvent défigurés.

Une dernière remarque : deux entourages lithographiés sont signés *E. V. L. litho*. Est-ce là une erreur de désignation, ou bien ces dessins ont-ils été vraiment exécutés sur la pierre par Viollet-le-Duc? Cette dernière supposition paraîtrait admissible, si l'on compare, dans l'ouvrage même, ces lithographies avec les voisines, toutes d'une exécution moins ferme, moins précise et moins correcte.



Fig. 108.
Support de l'église de Semur.

XVI

LES AQUARELLES DE LA REINE AMÉLIE.



La reine Amélie eut un jour l'occasion de voir quelques-uns des dessins de Viollet-le-Duc, faits en 1836, en Sicile, pays qu'elle avait longtemps habité et qui lui rappelait peut-être d'heureux souvenirs. Elle fut frappée de l'accent de vérité de ces dessins, et demanda au jeune artiste (Viollet-le-Duc n'avait alors que 23 ans) de vouloir bien en reproduire à l'aquarelle un certain nombre qu'elle choisit elle-même, et l'artiste se mit à l'œuvre. Telle est, en deux mots, l'histoire de cet album composé de vingt-trois aquarelles, dont le public ignorait vraisemblablement l'existence, mais qui a pu être vu et feuilleté à l'exposition de l'Hôtel de Cluny (1).

Les aquarelles de la reine Amélie ont été exécutées en 1838, peu de temps après le retour de Viollet-le-Duc à Paris. Le recueil s'ouvre par le chiffre de la reine, un M et un A entrelacés et fait de perles blanches; il est entouré d'une couronne de fleurs aux tons vifs, où se fait sentir quelque lourdeur dans l'exécution : couronne et chiffre sont disposés sur un fond niellé d'or, d'une grande délicatesse de dessin.

1° *Vue du palais d'Orléans à Palerme*. — De grands arbres, au feuillage épais et sombre, occupent le premier plan du dessin en avant du palais qu'ils masquent en partie. Ce palais, d'assez piètre ordonnance, ne perd pas grand'chose à être peu vu. On y remarque toutefois des balcons très saillants, en fer forgé, qui remplissent un rôle important dans la décoration de la façade. Une fontaine de marbre répand ses eaux miroitantes, et de nombreux personnages viennent animer cette vue, d'aspect assez banal et d'exécution un peu lourde, où la gouache a été mise en œuvre sans vergogne. Dessin de peu d'importance et dans lequel, chose assez surprenante, les parties purement architecturales se trouvent négligées.

2° *La Ziza, à Palerme*. — Vue beaucoup mieux comprise que la précédente, plus hardie et d'exécution plus nette et plus franche, bien que certaines parties laissent apparaître des tons violents et durs. Le sol et le ciel, par exemple, sont lumineux et clairs, et la Ziza, grande tour carrée de style sarrasinois qui se voit au fond, est traitée avec habileté dans un ton chaud, avec des ombres transparentes. Des personnages d'exécution puissante y ont trouvé place.

3° *Le vestibule de la Ziza*. — Intérieur d'une grande salle de style sarrasinois présentant quelque similitude avec certaines salles de l'Alhambra. Les murs sont ornes de peintures et de faïences; la voûte est soutenue de colonnes accouplées

(1) Le prince de Joinville est aujourd'hui possesseur de cet album.

aux chapiteaux sculptés; dans une niche du fond, on voit une fontaine, dont les eaux se répandent en cascades dans un canal coupé de bassins carrés, traversant le vestibule; deux personnages, une jeune femme en costume sarrasinois et une sorte de jardinier, viennent animer ce riche intérieur, où l'on peut regretter pourtant la présence des tons violacés et exagérés.

4° *Santa Maria della Catena à Palerme.* — Vrai décor d'opéra, aux tons chauds et vibrants, mais trop heurtés par places. La décoration de l'édifice, assez étrange en elle-même, est, en revanche, singulièrement pittoresque, et la présence d'une procession, franchissant lentement les marches d'un vaste escalier à perron, qui mène au portique de l'édifice, ajoute encore à l'aspect vraiment heureux des lignes. A travers les ouvertures du portique apparaissent quelques mâtures de vaisseaux et de bateaux. Les nombreux personnages de la procession sont fortement rehaussés de gouache.

5° *Ponorama de Palerme, pris du couvent de Santa Maria di Jesu.*—Aquarelle presque médiocre si on la compare à d'autres dessins; des moines, au premier plan, offrent des fruits et des rafraîchissements à deux artistes, Viollet-le-Duc et Gaucherel, sans doute, dont les cartons et les bagages sont déposés sur le sol. Dans le fond, on aperçoit des montagnes et la mer à l'horizon.

6° *Le cloître des Bénédictins blancs à Palerme.*—On est au milieu de la cour d'un vieux cloître du XIe ou XIIe siècle, envahi en partie par une végétation plantureuse et libre, avec des bâtiments d'habitation dans le fond. On remarque un arbre aux branchages puissants et des plantes potagères au milieu de la cour, puis un jardinier faisant la sieste à l'ombre d'un puits rustique et de lauriers en fleur.

7° Le 13 juillet, *le char illuminé de sainte Rosalie descend le Cassaro.* —Aquarelle qui reproduit, modifié par l'éclairage, le dessin original à la sépia fait sur place. Dans le dessin de la reine Amélie, la rue entière, ornée de verres de couleurs enguirlandés, n'est plus qu'un fleuve humain, tumultueux et bruyant; les balcons saillants des maisons, chargés de spectateurs, semblent s'effondrer sous leur poids, et ceux-ci, éclairés d'une façon étrange par cette grande profusion de lumière, prennent un aspect fantastique. Au milieu de cette population joyeuse et animée, le char de sainte Rosalie, dont le sommet dépasse les plus hautes maisons, descend lentement la rue, vacillant et branlant au moindre cahot. Il y a du bruit, du mouvement, de la vie dans cette composition qui doit être d'une grande fidélité, et où l'emploi très habile de la gouache n'a pas été dédaigné. Un ciel sombre, bien qu'étoilé, donne une note d'opposition à ce foyer de lumière et de bruit habilement rendu par le pinceau de l'artiste.

8° *Office de nuit dans la chapelle royale de Palerme.*— Diminutif d'une des plus parfaites aquarelles qui soient sorties des mains de Viollet-le-Duc, laquelle montre de jour l'intérieur que la copie montre de nuit. Pour parvenir à rendre habilement et avec vérité cette scène imposante et l'aspect de ce riche intérieur, éclairé aux lumières, il se présentait des difficultés considérables de toutes sortes: aussi, afin d'arriver à l'effet voulu, l'artiste a-t-il dû pousser quelques parties au noir, obtenir quelques tons plaqués qu'une habile couche de gomme ne suffit pas toujours à rendre transparents. Plus à l'aise dans la grande vue, en face d'un effet de jour qu'il a pu saisir, Viollet-le-Duc produit une œuvre de vrai mérite, un de ses dessins les plus surprenants.

9° *Cloître des Bernardins, à Morréale.*—Le dessin original et resté au trait de ce magnifique cloître à arcades ogivales et à colonnes accouplées, paraît préférable à l'aquarelle qui en est tirée. De grandes qualités artistiques se rencontrent pourtant dans la copie; mais des tons un peu sombres et souvent exagérés détruisent en partie le charme de cette belle perspective, décor théâtral, où un moine au premier plan parcourt la galerie, un livre dans les mains.

10° *Catalafimi.* — Une gorge aride avec des blocs immenses de rochers et des aloès au premier plan; un monticule rocheux avec de vieilles habitations au sommet et un petit village, égayé de son modeste clocher, ont servi de motif à cette aquarelle, un peu lourde d'exécution peut-être, mais où diverses parties sont rendues avec la plus grande habileté et surtout avec beaucoup de sincérité.

11° *Mazzara.* — La mer déferle en vagues blanches, au pied d'une colline plantureuse; au loin, un édifice, dont les abords sont crénelés et fortifiés, laisse apparaître dans un foyer de lumière des coupoles accompagnées de minarets; coupoles et minarets se détachent sur l'azur du ciel.

12° *Selinunte.* — Les ruines de cette antique cité sont devenues, sous le pinceau de Viollet-le-Duc, l'occasion d'une scène plus ou moins dramatique, évocation peut-être d'un souvenir de voyage. Un cavalier, lancé à toute bride au milieu des ruines du temple, essuie les coups de feu de bandits acharnés à sa poursuite. Dans ce dessin, les ruines de Selinunte ne sont plus qu'un amoncellement colossal de débris de colonnes et de chapiteaux, de linteaux brisés et de bases, qui se silhouettent sur un fond de lumière jaunâtre, assez peu vraisemblable pour celui qui n'a jamais vu la Sicile, mais qui doit être vrai.

13° *Le temple de la Concorde, à Girgenti.* — Aquarelle, préférable à la précédente, laissant voir, en avant, de gigantesques aloès et des moissonneurs en plein travail. Le temple lui-même est rendu avec finesse et vérité, et sa silhouette hardie se découpe avec majesté sur un ciel uniformément bleu.

14° *Piazza.*— Dessin inférieur au modèle fait sur place. C'est un pur paysage où l'on aperçoit une gorge boisée entre deux montagnes avec la ville dans le fond.

15° *Panorama de Syracuse près du théâtre antique.*—On ne voit qu'en partie les gradins circulaires du théâtre, masqués par des pousses libres, des masures modernes et une végétation partout envahissante. Ces gradins du premier

plan ont été rendus à l'aide de la couleur à l'huile, coupée ensuite au grattoir : de là un relief puissant et beaucoup d'air dans cette vue, où la ville entière et la mer, sous un ciel ardent, se dessinent à l'horizon.

16° *La ville de Catane.*—Des masses de rochers aux tons sombres, sorte de falaise d'aspect lugubre, forment, avec la mer, le devant du tableau : la ville et le port, au second plan, sont dominés l'un et l'autre par une vaste plaine dénudée et, dans le fond, par l'Etna lançant avec fureur des flots de fumée dans les airs. Les maisons de la ville sont partout ensoleillées, le port animé et la mer, dans ses tons changeants, est rendue avec la plus grande vérité.

17° *Le cratère supérieur de l'Etna, au mois de juin* 1836. — Réduction d'une aquarelle beaucoup plus importante. On y retrouve quelques-unes des qualités artistiques du dessin original. Le site est étrange et imposant d'aspect : ce vaste foyer de flammes et de fumée attire le regard, force l'attention et impressionne vivement. Deux touristes, Viollet-le-Duc et son compagnon de voyage peut-être, arrivent aux bords extrêmes de la cuve en manifestant un effroi parfaitement justifié. La fumée sort à flots du cratère et de chacune des anfractuosités du gouffre; le rendu de cette fumée est peint à l'huile dans ses parties lumineuses et coupé à vif par le grattoir. Tous les moyens sont bons en art, dit-on, pour obtenir un résultat satisfaisant : l'artiste, dans le cas présent, a atteint le but désiré.

18° *Badia vecchia, à Taormine.*—Un jardinet rustique, semé de masures délabrées, aux premiers plans, avec des palmiers; un ancien palais ruiné, mais d'assez belle ordonnance, dont le couronnement crénelé se dresse dans le fond au milieu des quartiers de rocs et de montagnes, sous un ciel d'un bleu fulgurant.

19° *Vue de Malazzo.*— La ville, bâtie en gradins sur les flancs d'un coteau accidenté, s'aperçoit à travers le feuillage d'arbres gigantesques dessinés au premier plan. Le port apparaît aussi avec la mâture de ses vaisseaux. Dessin soigné, dont les premiers plans, en particulier, sont rendus avec assez d'habileté et de bonheur.

20° *Patti.*— Un ruisseau argentin, au cours rapide, traverse, aux premiers plans, des cailloux arrondis et polis pour se diviser ensuite en plusieurs bras sinueux : la ville, bâtie en amphithéâtre sur un petit monticule, est dominée par de hautes montagnes, des arbres s'élèvent sur le devant. Dessin qui, malgré des rehauts fréquents de gouache, montre par place des tons assez lourds et indécis.

21° *La cathédrale de Céfalu.* — L'édifice se dresse sur une sorte de plate-forme à laquelle on arrive par un escalier d'aspect grandiose. Un parvis, décoré de hautes statues, précède un portique servant de lien à deux tours de style sarrasinois, belles de silhouette et de lignes; derrière le portique, l'église appuyée aux flancs d'une colline semée de rochers anguleux. Le plateau supérieur de la colline montre encore une enceinte fortifiée, aux murs crénelés.

Une carte générale de la Sicile, indiquant l'itinéraire suivi par l'artiste, vient compléter ce beau recueil fait pour une reine.

En résumé, ces vingt-et-une aquarelles ne manquent ni d'intérêt ni de charme, et fournissent une note bien caractérisée et toute particulière dans l'œuvre dessiné de Viollet-le-Duc.

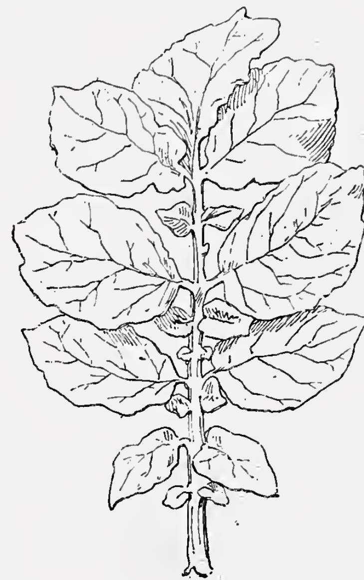


Fig. 109.
Feuille de solanée

XVII

SOUVENIRS DU SIÈGE DE PARIS : AQUARELLES.



IOLLET-LE-DUC s'était livré depuis très longtemps à de longues et sérieuses études sur la tactique et l'architecture militaires; il se trouva, en conséquence, tout désigné à jouer un rôle important, en 1870, dans la défense de Paris. Nommé lieutenant-colonel du génie auxiliaire, il prit une part très active dans les travaux de défense et remplit son devoir de patriote avec courage et énergie. Les jeunes artistes, soldats du siège, qui s'enrôlèrent sous ses ordres et le suivirent dans cette rude campagne, ne parlent jamais de lui, de son ardeur, de son activité incessante, de sa simplicité affectueuse, sans une sorte d'émotion pleine de respect.

Viollet-le-Duc allait lui-même, avec quelques hommes, aux avant-postes, planter les jalons, étudier le terrain pour les relevés topographiques ; les compagnies du génie auxiliaire arrivaient ensuite pour exécuter les travaux dont le tracé avait été fait par lui, et il en surveillait encore pendant la nuit l'exécution, malgré le travail auquel il s'était livré le jour. On s'étonne qu'il ait pu résister à un semblable labeur, quand des jeunes gens, dans la force de l'âge, furent souvent obligés d'y renoncer.

Viollet-le-Duc prit au sérieux son rôle de défenseur.

C'est lui qui prépara les travaux défensifs de la deuxième bataille du Bourget, et la plupart de ceux de la plaine Saint-Denis. La défense entière de Nogent-sur-Marne fut faite aussi d'après ses combinaisons et sous sa direction, par le génie auxiliaire, dont il avait le commandement.

Les militaires et ingénieurs prussiens qui eurent à examiner les travaux de défense de Viollet-le-Duc, montrèrent quelque surprise à leur vue, surtout lorsqu'ils surent qu'ils étaient l'œuvre d'un architecte, d'un artiste et non d'un soldat de l'arme spéciale. Ne peut-on conclure de ce fait que si Viollet-le-Duc avait embrassé la carrière militaire, il eût pu, sans trop d'efforts, devenir un officier supérieur aussi habile qu'il a été grand écrivain, savant architecte et dessinateur inimitable?

Les observations qu'il fit, avant et pendant le siège, sur les conditions modernes de la défense nationale furent développées, peu après, par lui, dans un *Mémoire sur la défense de Paris* (1), travail fort remarqué et fort apprécié des spécialistes. C'est pendant les combats de la Commune que, retiré à Pierrefonds, dans la forêt de Compiègne, il écrivit et dessina ce travail important, en même temps qu'il faisait — pour varier ses occupations et peut-être aussi pour se distraire, sinon pour oublier — les charmantes aquarelles que nous intitulons ici : « *Souvenirs du siège de Paris* », et dont nous allons dire quelques mots en les passant en revue.

Ces aquarelles, au nombre de dix (2), sont toutes de dimensions différentes, et, comme dans la plupart des dessins de ce genre exécutés dans les derniers temps, l'emploi de lumière de rehauts à la gouache est fréquent : ce sont là peut-être autant des dessins gouachés que des aquarelles. Cela tient, croyons-nous, à ce que le maître n'avait pas toujours la patience d'exécuter rigoureusement selon les anciens procédés, de laisser en réserve certains reflets, diverses parties lumineuses. Il fallait qu'il produisît promptement et en quantité, mais sans jamais rien sacrifier ni lâcher : le besoin de produire n'allait pas chez lui jusqu'à se contenter de choses négligées, imparfaites, et jamais, on peut le dire, le sentiment de la perfection ne l'abandonna. Les dessins de ce genre ne perdent rien, au reste, à être exécutés avec cette liberté de procédés et de facture ; on peut même ajouter que l'effet en est souvent plus vrai et le charme plus saisissant.

Pour exécuter les dessins dont il s'agit ici, Viollet-le-Duc, selon son habitude, prit d'abord des croquis au crayon très vivement faits et des notes écrites selon des formules à son usage ; puis, aidé par sa prodigieuse mémoire des formes et des faits, il exécuta, à près d'un an de distance parfois, ces scènes de guerre et de dévastation qu'il avait vues, auxquelles il avait assisté, et à toutes il réussit à donner un si grand caractère de vérité que les gens de guerre comme les peintres de batailles (le public entier, pour être plus exact) ont été frappés de cette exactitude, surpris et émerveillés, d'autre part, de voir un architecte, un écrivain briller au premier rang dans une des branches difficiles de l'art.

Le parc de Busenval. 19 janvier 1871. — Le combat est engagé. Aux premiers plans, sur les bords d'une allée du parc, de grands arbres dépouillés, aux branchages sans nombre, sont reproduits avec une grande sincérité des formes et une vivacité de pinceau peu commune. D'autres arbres se voient dans le fond, à travers lesquels apparaît la fumée des coups de feu. Un chef se montre au second plan, excitant les soldats qu'il commande. L'effet général de ce dessin est très puissant, et la scène entière empreinte d'une vérité surprenante.

Traverse-abri. Plateau de Noisy. 1er janvier 1871. — On voit là une redoute en partie couverte de neige et de débris de glaçons sur laquelle vient éclater brutalement un obus. Les combattants, surpris et dans des attitudes diverses, les uns se cachant, les autres fuyant, cherchent à éviter les éclats du projectile. Les artilleurs sont à leurs pièces, et les soldats restent en faction malgré le tumulte et l'effarement. La neige, fondue en partie, et la fumée des coups de feu sont obtenues à la gouache.

Une rue du village de Bondy. 27 décembre 1870. — La rue est traversée en silence par des troupes françaises qui retournent au combat. On voit partout des arbres brisés, des maisons démantelées, des toitures renversées; un obus vient éclater avec fracas dans ce milieu désolé, éclairé par les rayons pâles et indécis d'un soleil d'hiver. La tristesse et la désolation sont devenues les hôtes de ce village, gai et animé autrefois, et l'aquarelle rend cet effet avec le grand esprit d'observation de son auteur, une grande finesse et une habileté d'exécution tenant du prodige.

Chemin montant de Villiers. 30 novembre 1870, huit heures et demie du soir. — La composition est ici d'une simplicité surprenante, et la scène d'une tristesse accablante. Au bord d'un chemin aride, dépourvu de toute végétation, sont couchés, dans des attitudes violentes et parfois terribles, tels qu'ils sont tombés, frappés par les balles ennemies, les blessés et les cadavres. Le ciel d'un bleu sombre et lugubre, le vague et le mystère d'une nuit glaciale d'hiver, la détonation des derniers coups de feu que l'on croit entendre encore, donnent à cette scène nocturne un aspect terrifiant qu'on ne saurait oublier après l'avoir vu. C'est bien la guerre, ce fléau terrible, dans ses réalités cruelles et navrantes, que l'artiste a retracé là avec autant d'émotion peut-être que d'habileté.

Bataille de Champigny. 30 novembre 1870. — Ce n'est plus cette fois un simple épisode de cette longue guerre du siège, c'est une véritable et terrible bataille, dans tout son réalisme meurtrier et sanglant. Un petit enclos et une pauvre maison de paysans, aux vieux murs en partie détruits, forment le premier plan de la composition, du tableau, peut-on dire; car malgré ses dimensions restreintes,

(1) Un vol. de 300 pages et atlas de 12 cartes. — Ve A. Morel et Ce, éditeurs.
(2) Ces aquarelles appartiennent à Mme Suréda.

(45 centimètres sur 25), c'est bien là un tableau véritable. Un obus éclate, des arbres sont coupés et hachés, un soldat est renversé par un projectile, tandis que d'autres combattants cherchent à s'abriter de leur mieux derrière les murs démantelés du clos et de la maison. Des bataillons traversent les chemins du second plan pour gagner la plaine, devenue le centre du combat. Les fourgons défilent, les pièces d'artillerie font feu et détonent de toute part, des nuages de fumée jaillissent à chaque pas en se dispersant dans l'atmosphère chargée de poudre. Quelques arbres dépouillés se voient encore au fond de ce triste tableau avec des ouvrages de défense, rigoureusement reproduits, disposés au second plan. Les chevaux hennissent et se cabrent d'effroi, renversant leurs cavaliers; et, au-dessus de tout ce va-et-vient, de tout ce désordre et de cet effarement d'une bataille terrible et acharnée, un ciel doux et calme vient éclairer paisiblement la scène sanglante. C'est prodigieux de vérité et d'observation intelligente, et peu de peintres de batailles de notre temps — nous avons même entendu l'un d'eux, et non des moindres, en faire l'aveu près de nous — arriveraient à retracer avec autant de vérité et d'exactitude une scène semblable.

Deuxième journée de Champigny. 2 décembre 1870. *Attaque du village.* — On voit une grande prairie verte au centre de la composition; la Marne à droite et, à gauche, près de la grande route, un enclos de jardin, dont les murs blancs sont en partie renversés. La prairie est sillonnée en tous sens de la trace des roues des fourgons et des piétinements de la cavalerie; des pièces d'artillerie, dressées de distance en distance, font feu, en laissant échapper des nuages de fumée brillant au soleil. Le village de Champigny, si éprouvé pendant cette guerre, se voit dans le fond avec quelques maisons vivement éclairées. Comme à la première journée, le ciel est clair, gai et lumineux. La prairie, les maisons du village, les combattants eux-mêmes sont d'une vérité photographique.

Au grand Drancy. — Aquarelle sans date ni signature, composition d'un aspect désolant. Des maisons à demi écroulées montrent leurs murs noircis par l'incendie, et des ouvertures béantes, informes, autrefois les portes et les fenêtres du logis, aujourd'hui des trous déformés par les projectiles; des débris, des amas de charpente gisent çà et là, et, au milieu des décombres amoncelés, un pauvre arbre, dont il ne reste plus que le tronc et le branchage principal, a résisté, et se dresse encore, témoin d'une lutte acharnée, lutte qui vient de cesser depuis peu, semble-t-il, et dont il a reçu les meurtrissures sans nombre. Une mare boueuse au premier plan, fut, peut-être, l'élégant bassin d'un jardin disparu; avec le squelette décharné d'un cheval, dont la chair a nourri les sapeurs du génie auxiliaire, elle forme le premier plan de ce tableau sinistre. Quelles réflexions font naître ces débris attristants, ces témoins d'une dévastation sans exemple! Ces murs effondrés sont, sans doute, tout ce qui reste d'une de ces jolies villas, comme les Parisiens se plaisent à en élever dans les environs de la capitale? et, pour comble, la neige, non pas la neige blanche et pure des poëtes, mais une neige souillée, noircie, vient couvrir ces débris, et répandre sur eux un voile de tristesse. Pour animer ce coin désolé, apparaissent quelques soldats en faction. Sur un pan de mur, resté debout, on peut encore lire cette inscription : « Etat-major du génie. » Viollet-le-Duc a passé par là, et il y a combattu sans doute.

Reconnaissance. Champigny, 2 décembre 1870, 10 h. du soir. — La scène a lieu dans une des rues du village; une barricade faite de pavés, de tonneaux, de voitures brisées et de meubles, se dresse au premier plan, à côté d'un groupe de maisons obscures; en face, d'autres maisons sont éalairées par les rayons blafards de la lune, avivés çà et là de quelques ombres claires silhouettées. Le ciel, d'un bleu sombre, est semé d'étoiles. Sur la barricade restent encore des combattants, mais surtout des morts et des blessés. Un coup de feu part d'une fenêtre, auquel on répond d'une autre barricade. Un arbre dépouillé, et dont le feuillage abritait de son ombre une petite cour, dresse tristement ses rameaux, brisés par les projectiles. L'effet de cette scène nocturne est imposant, et l'on est tout d'abord pénétré de la vérité avec laquelle elle est rendue. Les vêtements des combattants sont en grande partie obtenus à la gouache.

Alerte! Le Petit Drancy, nuit du 10 janvier. — Aquarelle aux tons sombres et mornes, mais vraie de tous points. On y remarque, sur les premiers plans, de gaands squelettes d'arbres dépouillés, près desquels sont allumés des feux, entourés de soldats diversement groupés. Une masure apparaît vers la droite, tandis que, plus au loin, vers le centre, des feux montrent encore leur lueur inquiète à travers les branchages. Tout est vrai dans ce dessin, depuis le reflet ardent et rouge des flammes sur les grands troncs d'arbres du premier plan, jusqu'aux fonds vaporeux et ternes de l'horizon.

La ferme de Graulay. 25 décembre 1870. — Cette composition est, sans contredit, une des plus importantes et des mieux réussies de cette série de scènes de guerre. On peut affirmer, sans trop d'hésitation, qu'elle est un chef-d'œuvre de finesse, d'observation attentive et d'habileté dans l'exécution. Elle fait preuve, en outre, de verve et d'entrain, et d'une dextérité de main peu commune. Une rivière, un ruisseau plutôt, aux eaux sombres et chargées, coule au premier plan, entraînant des débris de toutes sortes, tristes épaves du combat qui vient d'avoir lieu. Les bords de ce ruisseau, abrités encore quelques jours auparavant par de grands arbres séculaires, sont maintenant nus; les troncs, brisés ou coupés à des hauteurs inégales, se dressent comme autant de spectres décharnés, tandis que, plus au loin, quelques bouquets d'arbres épargnés montrent encore leur silhouette hardie au milieu du tableau. Les bâtiments de la ferme, aux toits effondrés, se voient à droite, et,

à l'horizon, les coteaux se dessinent en bleu intense sur un ciel hardi, semé de grands nuages tourmentés qui semblent avoir gardé comme un reflet de la bataille. Ce paysage désolé est d'un bout à l'autre d'une si prodigieuse vérité et d'une exécution telle qu'il est douteux qu'on arrive à faire mieux. Jamais les environs de Paris n'ont été rendus, dans l'ensemble comme dans le détail, avec ce profond respect de la vérité. Les dimensions de cette aquarelle sont de 30 centimètres environ sur 22.



Fig. 110.
Chapiteau de l'église de Saint-Nazaire, à Carcassonne.

XVIII

DESSINS SUR BOIS POUR LES PUBLICATIONS ILLUSTRÉES.



C'est dans les *Annales archéologiques* de Didron que Viollet-le-Duc fit ses premières armes de dessinateur sur bois, à une époque où les figures, dans le texte, cédaient encore le pas aux gravures en taille-douce hors texte. Il fut l'un des premiers, le premier peut-être, à comprendre exactement l'utilité et l'avantage, dans beaucoup de cas, de ce genre d'illustration. « Les gravures disposées dans le texte même, disait-il souvent, élucident le récit, l'animent, et provoquent à la lecture. » Aussi, lorsqu'il se décida plus tard à grouper dans un vaste travail, le *Dictionnaire raisonné de l'Architecture française*, les documents qu'il était parvenu à réunir, se rappela-t-il les figures sur bois dont il avait illustré dans le temps (années 1844 à 1846) ses articles sur *la construction des édifices religieux en France;* et il se mit à l'œuvre, adoptant résolument le mode d'illustration qui lui avait déjà si bien réussi.

Toutefois, comme il s'agissait, dans ce nouveau travail, de reproduire des motifs de tous genres, d'une exécution complexe souvent et difficile, où un modelé très exact devenait indispensable, il dut se préoccuper de trouver des collaborateurs intelligents, propres à le seconder dans son œuvre par leur habileté de graveur. Ce qu'il avait fait déjà, au début de sa carrière d'architecte, pour les statuaires et les sculpteurs ornemanistes, pour les appareilleurs, charpentiers, serruriers, peintres-décorateurs, destinés à le seconder dans ses travaux de restauration d'édifices anciens, il dut le renouveler encore à propos des illustrations du *Dictionnaire*, et tout un personnel de graveurs sur bois fut rapidement dressé, discipliné à la compréhension, à l'interprétation de ses dessins, et eut pour mission spéciale de les graver intégralement, sans y ajouter rien, sans supprimer quoi que ce soit. Très souvent même, et lorsque le maître le jugeait à propos, les artistes gravèrent en fac-simile certaines figures désignées par lui.

Lorsque Viollet-le-Duc eut réuni et dressé cette phalange d'artistes de mérite, qui se renouvela nécessairement pendant les vingt années qu'exigea la publication des deux *Dictionnaires* et des *Entretiens*, il n'hésita plus à donner à son œuvre tout le développement qu'elle comportait. Il vida avec confiance portefeuilles et carnets, et les documents historiques et artistiques, recueillis par lui avec une rare persévérance, furent livrés à la connaissance de tous.

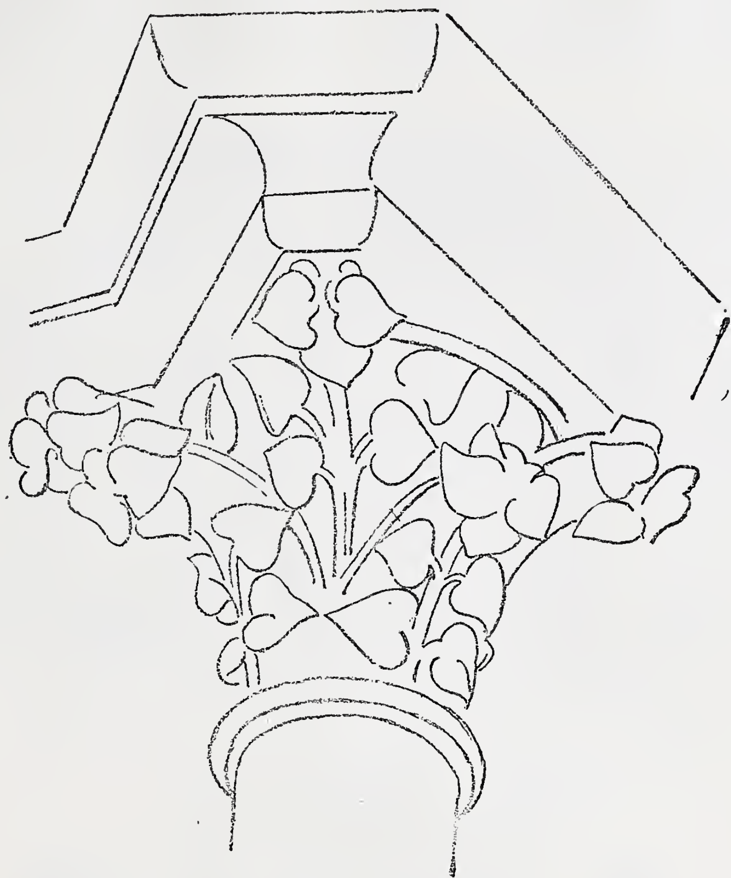
Viollet-le-Duc, ayant appris seul, ou en grande partie seul, ne pouvait guère voir comme tout le monde. Il était novateur, quoi qu'on ait dit, et, en ce qui concerne les reproductions gravées de ses dessins, il lui fallut, au début, répéter fréquemment ses instructions et multiplier ses observations. Ce n'est que peu à peu que les graveurs choisis, triés par lui, furent amenés à comprendre exactement sa façon de voir et d'exprimer, et à rendre sans trop d'imperfection les dessins qu'il traçait par milliers sur le bois, avec une précision et une dextérité difficiles à imaginer. Ce n'est qu'alors aussi que Viollet-le-Duc sort du cadre qu'il s'était d'abord imposé; il ne craint plus d'aborder les motifs les plus ardus et un modelé souvent plus recherché, plus caressé; de tracer avec une perfection inconnue jusque-là les vues perspectives les plus difficultueuses, et des scènes entières, où il semait parfois à profusion des personnages pleins de vie et de mouvement, malgré leurs dimensions restreintes. Il montre ces combats, ces sièges de ville et de forteresse, dans la représentation desquels il excellait, et aussi ces banquets où l'on croit assister; en un mot, toutes ces scènes si nombreuses et d'une vérité si grande qu'elles feraient volontiers supposer qu'il les avait vues (1).

La puissance et l'habitude de son crayon ont, à ce moment, atteint leur apogée; les encouragements et les éloges lui arrivent de toutes parts, de l'étranger comme de son pays : les plus savants, les plus experts s'inclinent de-

(1) Viollet-le-Duc disait parfois en plaisantant qu'il était à peu près certain d'avoir déjà vécu il y a cinq ou six siècles, et qu'il ne faisait que se souvenir de ce qu'il avait vu et étudié à une autre époque. Nous livrons ce propos d'humouriste aux croyants à la métempsycose; ils y trouveront peut-être un argument en faveur de leurs convictions.

vant ses vastes connaissances archéologiques, et devant sa merveilleuse habileté de dessinateur et d'écrivain. Toutes les publications scientifiques illustrées cèdent le pas à cet immortel *Dictionnaire de l'Architecture*, œuvre immense qui cause une sorte d'effroi, lorsqu'on envisage tout ce qu'il renferme de faits et de documents, et qui, dans ses dix volumes, arrive à résumer dans un langage clair et précis, avec des dessins parfaits, les travaux architectoniques parus jusqu'à nos jours sur le moyen âge.

Au *Dictionnaire de l'Architecture* succèdent les *Entretiens sur l'Architecture*, résumé hardiment tracé des idées esthétiques du maître et de ses vastes connaissances, de ses convictions artistiques et de ses méthodes. Puis vinrent les six volumes du *Dictionnaire du Mobilier ;* ou plutôt, pour être plus exact, *Dictionnaires* et *Entretiens* vinrent en même temps, car Viollet-le-Duc n'attendit pas l'achèvement du premier de ces ouvrages pour entreprendre les autres. Il fallait prendre date, en effet, et il mena tout de front, sans cesser pour cela de construire et de restaurer des édifices, d'exercer ses fonctions d'inspecteur général, de donner chaque jour des conseils de métier et des renseignements à tous ceux qui les lui demandaient, et, surtout, de guerroyer, constamment sur la brèche, défendant vaillamment, contre les écoles opposées, ses convictions en fait d'art, dont il se montra toujours le champion plein de verve et d'humour.


Calque pour le dessin sur bois.


Gravure (*Dictionnaire de l'Architecture*).
Fig. 111 et 112. — Chapiteau du triforium de la cathédrael de Nevers.

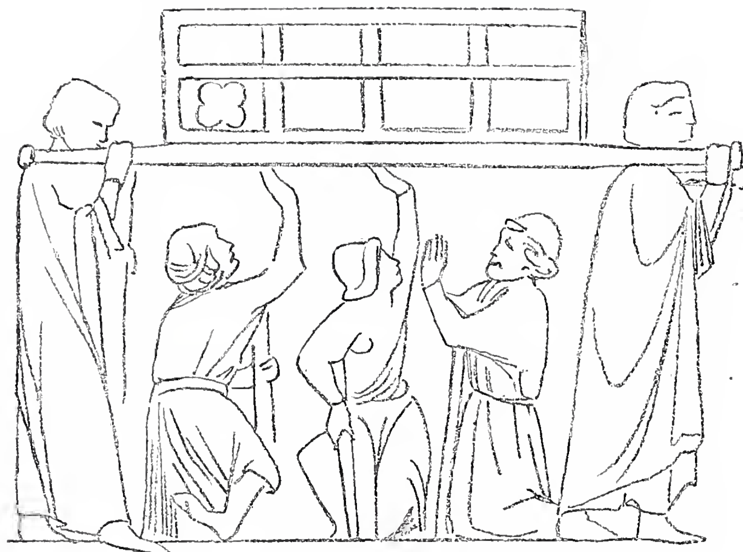
Mais ce n'est pas le but de cette étude d'envisager Viollet-le-Duc sous un autre aspect que celui de dessinateur habile. D'autres l'ont fait ou le feront avec autorité et compétence. Sans sortir de notre cadre, il nous restera toujours assez à dire sur cet artiste étonnant, toujours au travail et toujours bienveillant, qui voulut, pour nous aussi, compléter l'éducation du graveur et du dessinateur, sans se préoccuper s'il lui en reviendrait un jour quelque honneur, et si nous saurions jamais lui montrer la moindre reconnaissance.

L'outillage de Viollet-le-Duc pour le tracé des dessins sur bois était des plus simples, et se bornait, à très peu près, à une planchette évidée, sorte de cadre en bois, d'assemblage soigné et rigoureusement équarri, au milieu duquel se fixe par des vis, et quelles que soient ses dimensions, le bois enduit d'une légère couche de gouache blanche. Le bois étant fixé, il promenait alors T et équerres comme sur une planchette à dessiner ordinaire. Un très grand nombre de figures ont été directement dessinées sur le bois, sans l'aide d'aucun calque ni décalque; et cela avait lieu surtout lorsqu'il s'agissait de figures géométrales et absolument régulières, d'une certaine simplicité,

et où l'ornementation ne venait jouer aucun rôle, ou tout au moins qu'un rôle très secondaire. La figure était alors construite comme on le fait sur le papier : Viollet-le-Duc traçait quelques lignes d'axes, sortes de points de repère indispensables, qu'il effaçait ensuite à l'aide de blanc liquide, une fois le dessin achevé. Lorsqu'une erreur était commise ou qu'une ligne quelconque dépassait son point de rencontre, ce qui arrivait assez rarement, elles étaient corrigées par le même procédé. S'il s'agissait, par exemple, de reproduire sur le bois des statues des motifs plus ou moins compliqués de décoration ornementale, ou des tracés perspectifs présentant des difficultés réelles, le maître faisait, au préalable, un calque du motif à reproduire, calque réduit à sa plus simple expression, où il supprimait tous détails, n'indiquant que les contours principaux, les masses seules (1).

Nous montrons ici deux exemples de ces calques, représentant un chapiteau à feuillage du triforium de la cathédrale de Nevers (fig. 111), publié dans le *Dictionnaire de l'Architecture* (2), et un bas-relief du *Dictionnaire du Mobilier* (3), provenant de la cathédrale d'Amiens (fig. 113), où l'on voit deux clercs portant une châsse. Nous avons cru intéressant de montrer en même temps les gravures (fig. 112 et 114) de ces deux dessins qui permettent, l'une et l'autre, de voir ce que le crayon du maître avait à ajouter sur les bois, comme formes et modelé, après les opérations du décalque.

Dans le modelé il faisait quelquefois usage de teintes au lavis ; mais, le plus ordinairement, il ombrait et modelait ses dessins par des hachures au crayon, qu'il disposait avec un sentiment très réel des formes et une sûreté de main prodigieuse, et dont le graveur devait toujours et dans tous les cas s'inspirer, s'il n'avait pas ordre de les fac-similer servilement. En procédant ainsi, c'est-à-dire en indiquant le sens des hachures en même temps que la valeur exacte des tons, Viollet-le-Duc préparait et simplifiait le travail du graveur qui, n'étant plus alors préoccupé du sens et de la direction à donner aux hachures, taillait le bois avec plus de hardiesse et de précision.



Calque pour le dessin sur bois.



Gravure (*Dictionnaire du Mobilier*).

Fig. 113 et 114. — Bas-relief provenant de la cathédrale d'Amiens.

Les dessins sur le bois du maître n'étaient jamais surchargés de travaux et toujours simples et doux d'effet. Il évitait ainsi des lourdeurs fâcheuses d'interprétation chez les graveurs et les forçait à respecter plus exactement les formes ; l'impression avec le noir, donnant toujours plus de ton que le crayon du dessin, le travail du graveur se trouvait toujours à l'unisson du texte imprimé, chose à laquelle Viollet-le-Duc tenait tout particulièrement. Quant aux personnages de petite échelle des scènes animées, il ne les décalquait point ; il les trouvait, le plus souvent, à la pointe du crayon, qui courait en ce cas sur le bois avec une dextérité inimaginable. Il est aussi certains dessins perspectifs où le calque serait devenu une opération tout à fait illusoire, tout l'intérêt et tout le charme du dessin résidant dans la touche du crayon et dans l'habileté à simuler les formes, c'est-à-dire à les indiquer seulement plutôt qu'à les tracer réellement. On comprend, du reste, l'inutilité absolue du calque et du décalque, et tout ce que ces opérations offriraient même de gênant dans certains cas. Ainsi, dans une admirable vue cavalière représentant la cathédrale de Reims, restituée et complétée avec sa haute flèche centrale et ses six clochers, qui se voit dans le *Dictionnaire* (vol. II, Cathédrale, fig. 18), on peut affirmer que Viollet-

(1) Il est bon de remarquer à ce sujet que toutes les gravures du Dictionnaire exécutées en fac-simile sont généralement plus artistiques que les interprétations libres. Le caractère en est plus vif et le charme plus grand.

(2) Vol. II, Chapiteau, fig. 44.

(3) Vol. I, Chasse, fig. 3.

le-Duc s'est borné à tracer quelques lignes de contours et d'axes principaux, quelques silhouettes générales; grâce à son érudition, grâce à sa connaissance du style, les détails sont venus ensuite se placer tout seuls sous son crayon.

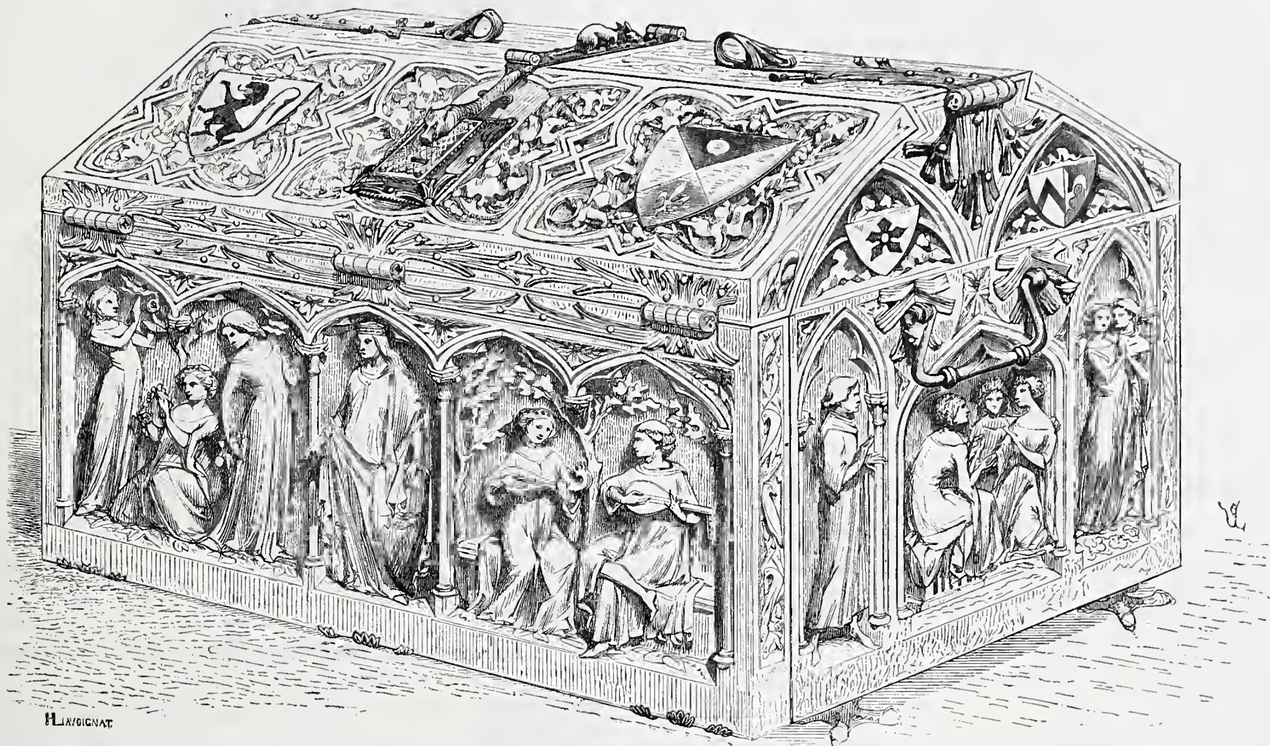


Fig. 115.
Ecrin d'ivoire. (*Dictionnaire du Mobilier*, vol. I, pl. XIX.)

Les gravures des deux *Dictionnaires* et des *Entretiens*, quel que soit leur mérite incontestable, sont, en général, inférieures aux dessins originaux sur le bois, et cela s'explique aisément : malgré toute la précision du maître et sa

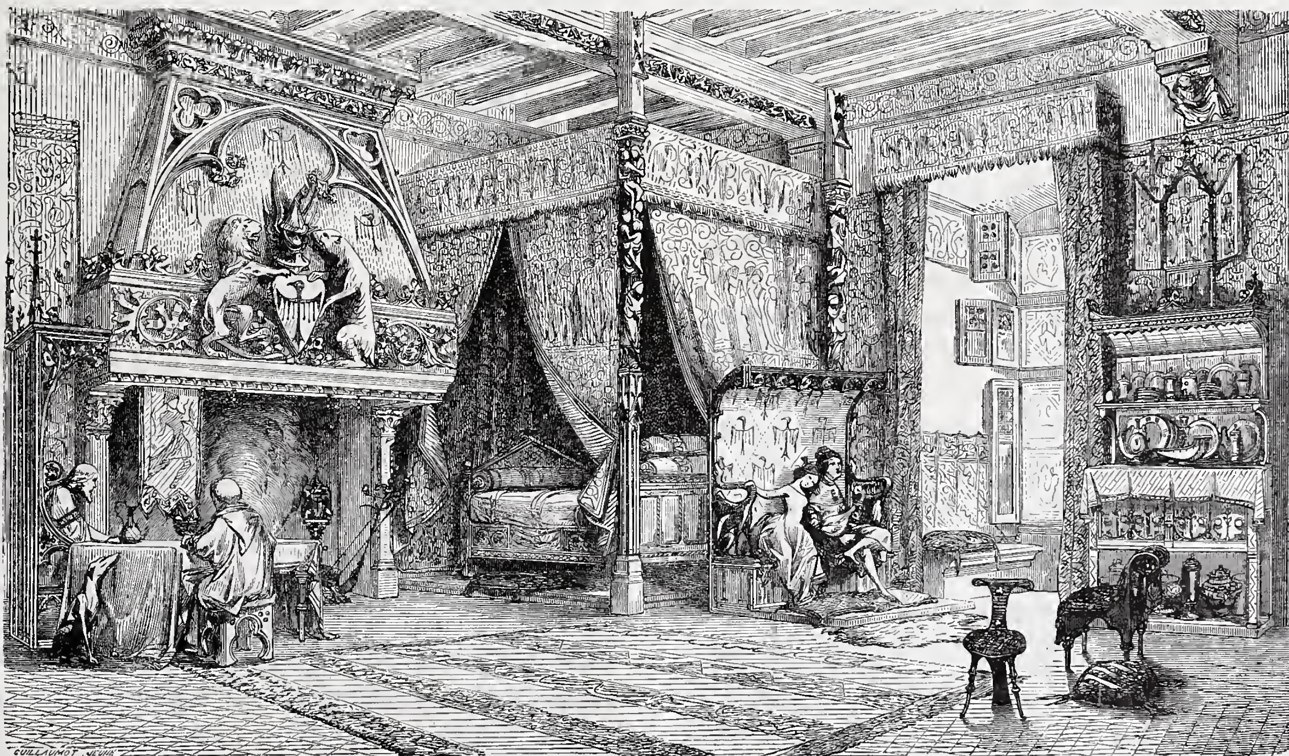


Fig. 116.
Chambre de château au XIVe siècle. (*Dictionnaire du Mobilier*, vol. I, pl. XIV.)

grande habileté, le graveur a pu rencontrer de temps à autre certains points qu'il n'est pas arrivé à comprendre et à saisir dans toute leur intégrité. Il a respecté, il est vrai, le mieux qu'il a pu, contours et modelé, mais peut-on rendre,

avec l'esprit voulu et dans tout son caractère, une chose que l'on n'a point suffisamment comprise? Assurément non. D'autre part, les hachures ou tailles du graveur ne peuvent jamais et, quelle que soit l'habileté de la *mise en train*, donner à l'impression, la finesse et le moelleux de certains tons ou de certains traits au crayon; ces mêmes hachures, surtout lorsqu'il s'agit de graver des dessins où l'effet est restreint, ne conservent pas non plus l'esprit et la liberté du crayon. Néanmoins, les dessins des ouvrages de Viollet-le-Duc ont toujours été faits d'une façon si intelligente et avec des précautions telles, que, même lorsque l'interprète n'est pas parvenu à saisir exactement le caractère d'une forme, il n'a pu enlever au dessin ni son charme d'aspect ni son esprit.

Comme exemple de la perfection des dessins du maître et de l'habileté à laquelle il avait su amener quelques-uns des graveurs qui le secondaient, nous montrons, ci-avant, deux gravures extraites du *Dictionnaire du Mobilier :* un écrin d'ivoire (fig. 115), et une chambre de château au XIVe siècle (fig. 116); assurément il est difficile de pousser plus loin la finesse du travail et l'intelligence du modelé.

Les dessins du *Dictionnaire de l'Architecture*, les dessins du *Dictionnaire du Mobilier* et ceux des *Entretiens* ont été tous exécutés par Viollet-le-Duc, et l'on sait pourtant quel en est le nombre (1). Il en est de même de ses derniers ouvrages, où, cependant, les bois ont été très souvent remplacés par des gravures dues à d'autres procédés ou faites directement sur des dessins à la plume tracés à cet effet.

On a vu à l'exposition générale de l'œuvre de Viollet-le-Duc, dans les galeries de l'Hôtel de Cluny, un certain nombre de dessins sur bois rangés dans une vitrine, et faisant partie de l'*Histoire d'une maison* et de l'*Histoire d'un dessinateur*. Ces bois, au nombre de trente et un, sont les seuls qui n'aient pas été gravés, les uns pour des motifs que nous ignorons, les autres (culs-de-lampe en forme de crânes humains) en raison de leur aspect lugubre. Tous ces dessins ont été exécutés au crayon de mine de plomb et, dans chacun d'eux, le sens des hachures a été soigneusement indiqué; ils ne pouvaient guère se traduire que par des fac-simile plus ou moins exacts, mais d'exécution soignée, et par des artistes de talent. On retrouve là toutes les qualités de dessinateur du maître; et, bien que la plupart de ces dessins aient été faits dans les dernières années de son existence, on peut affirmer qu'il n'a jamais fait mieux ni plus hardiment. Jamais la moindre hésitation ne s'y rencontre; et quant aux imperfections, on sait que de tout temps elles furent inconnues à Viollet-le-Duc. On doit donc se féliciter aujourd'hui que ces trente et un bois n'aient pu être gravés; il est, en outre, permis d'espérer qu'ils pourront figurer, au milieu des autres dessins du maître, dans la salle du Trocadéro.

(1) Ces dessins sont au nombre de 3745 pour le *Dictionnaire de l'Architecture;* 2024 pour le *Dictionnaire du Mobilier*, et 196 pour les *Entretiens sur l'Architecture.*



FIG. 117.
Cul-de-lampe de l'église de Semur.

XIX

DESSINS ORIGINAUX COMPARÉS AUX GRAVURES

Il nous a paru intéressant d'établir une sorte de comparaison entre les dessins originaux de Viollet-le-Duc et les gravures qui en ont été faites depuis et publiées; de montrer, en un mot, dans toute son intégrité, le document original, et de mettre en regard, lorsque cela se peut, la gravure du dessin sur bois, fait d'après le document.

Il ressort de ces rapprochements et de nos comparaisons que Viollet-le-Duc a pu quelquefois, dans certains cas, changer les dimensions, l'échelle du croquis primitif, du dessin original, en pousser plus loin l'effet et le modelé, mais que jamais ces dessins originaux n'ont été modifiés ni dans leur forme, ni dans leur esprit et leur caractère. Il a pu donner aussi une précision plus accusée à de certaines formes, ou, dans l'intérêt de l'image, compléter les parties absentes ou seulement amorcées, restaurer les parties cassées ou par trop défigurées, mais jamais il ne s'est permis le moindre changement sérieux, pouvant dénaturer l'aspect.

Comme document à l'appui de ce que nous venons d'émettre, nous montrons (fig. 119) la gravure d'une gargouille (extraite du *Dictionnaire de l'Architecture*, vol. VI, page 25), provenant de la salle synodale de Sens, et nous plaçons au-dessus la reproduction exacte du document original (fig. 118). Il est aisé de reconnaître les différences qui se manifestent entre le document dessiné et la gravure. D'abord, le dessin gravé se trouve retourné, ce qui ne présentait aucun inconvénient, puisque la chimère, faisant office de gargouille, offrait une identité parfaite sur chacun de ses côtés; puis, la console moulurée fixée au contrefort et qui supporte la gargouille à sa naissance, a été remplacée ou plutôt ornée par une tête humaine; mais cette modification insignifiante n'a été ni

inventée, ni imaginée par Viollet-le-Duc ; elle est simplement empruntée à un autre motif de console du même édifice et n'a fait que changer de place. Ajoutons aussi que les cornes de l'animal chimérique se trouvaient cassées dans la sculpture originale au moment où a été fait le croquis : ces cornes ont été rétablies dans le dessin gravé.

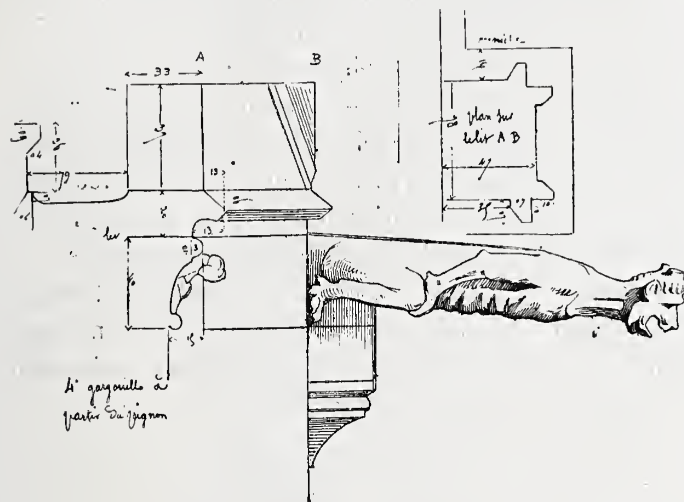


Fig. 118. — Dessin original.

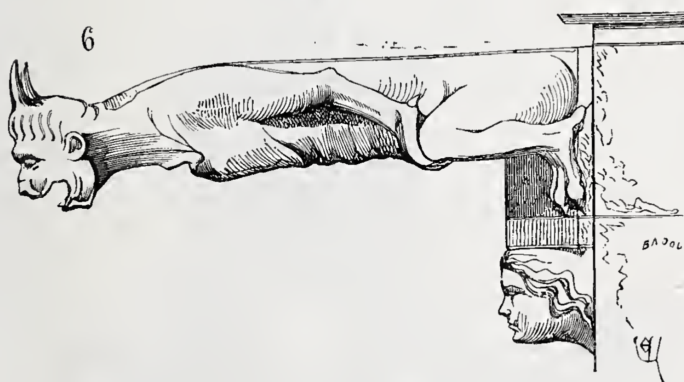


Fig. 119. — Gravure.

Fig. 118 et 119. — Une des gargouilles de la salle synodale de Sens.

Un autre exemple se rencontre sur la même page du *Dictionnaire de l'Architecture* (vol. VI, page 25) : il s'agit cette fois d'une gargouille des chapelles du chœur, à la cathédrale de Clermont, où un monstre formidable, sorte de démon ailé, entraîne une femme nue et épouvantée. La tête de la femme, absente dans le croquis, est restituée dans le dessin gravé. — A la page 83 du même volume est représenté un heurtoir de la cathédrale du Puy-en-Vélay, où l'anneau, absent dans l'original, a été ajouté. Viollet-le-Duc en prévient du reste le lecteur.

Volume VII, page 451. — Une porte de l'ancienne sacristie de la cathédrale de Clermont, relevée à la chambre claire et en perspective, mais avec ensemble coté, profils et détails à une grande échelle, se trouve montrée dans l'ouvrage en géométral. On peut, en comparant ci-contre le dessin original (fig. 120) et le dessin définitif de la gravure (fig. 121), se rendre compte de leur parfaite conformité, modifiée seulement dans le profil de l'archivolte,

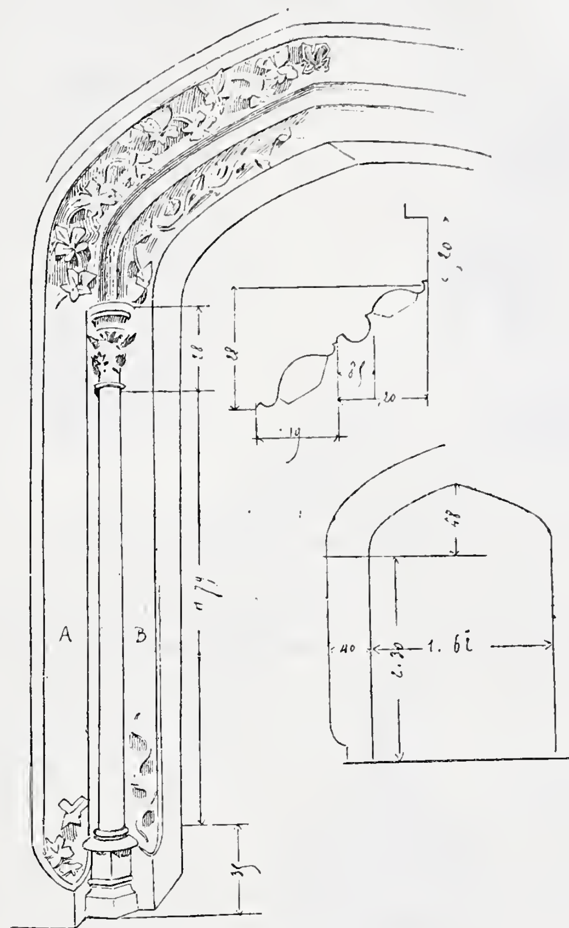


Fig. 120. — Relevé en perspective.

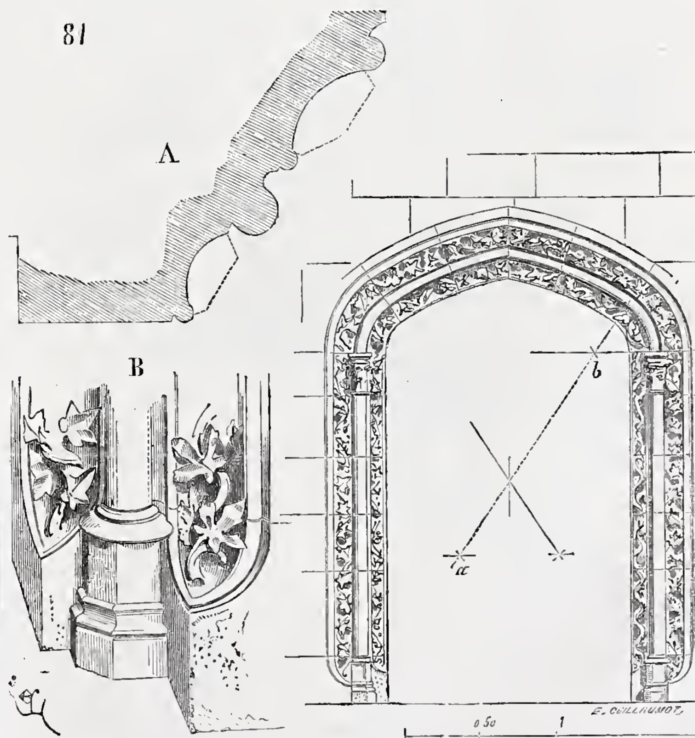


Fig. 121. — Gravure en géométral.

Fig. 120 et 121. — Porte de la sacristie de la cathédrale de Clermont.

rétabli d'après les mesures et présenté dans un sens

différent. Des fragments des deux moulures ornées ont été faits à grande échelle, sur une seconde feuille (fig. 122).

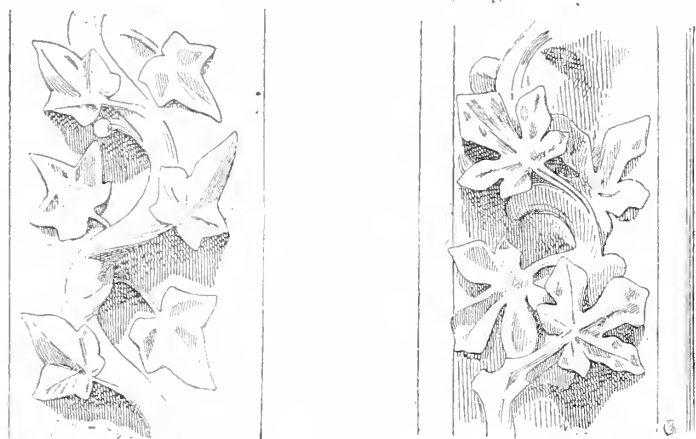


Fig. 122.
Porte de la sacristie de la cathédrale de Clermont.
Fragments de moulures ornées.

Volume V, page 5. — Dans la reproduction d'un magnifique dais sculpté du XIIIe siècle, provenant du portail de l'église de Saint-Père-sous-Vézelay, nous voyons encore le maître, tout en calquant sur le croquis original (fig. 123), présenter le dais à l'envers (fig. 124). Il a cru aussi devoir changer l'effet du premier dessin, ou, pour être plus exact, le compléter. Il a supprimé en outre certaines colonnes, inutiles ici, et certains chapiteaux, et complété, en revanche, une colonne dont le chapiteau existe seul; enfin, la partie inférieure du dais a été entièrement restituée et, tant par des compléments que par des suppressions, l'édicule, tout en restant conforme au modèle, est arrivé à changer complètement de physionomie.



Fig. 123.
Dais du portail à l'église Saint-Père-sous-Vézelay.
Relevé de l'état ancien.

Volume VIII, page 448. — Un sommier en encorbellement de la cathédrale de Reims, tracé en perspective dans le dessin original, a été redessiné en géométral, avec quelques touches plus marquées dans l'effet. Perspective et géométral sont restés dans des dimensions identiques.

Volume II, page 83. — Des gâbles et une balustrade de Saint-Urbain de Troyes ont été, dans le dessin gravé (fig. 126), modifiés par la suppression d'un arc-boutant ajouré qui se voit à la base du croquis à la chambre claire (fig. 125). La tourelle d'un escalier, amorcée dans le

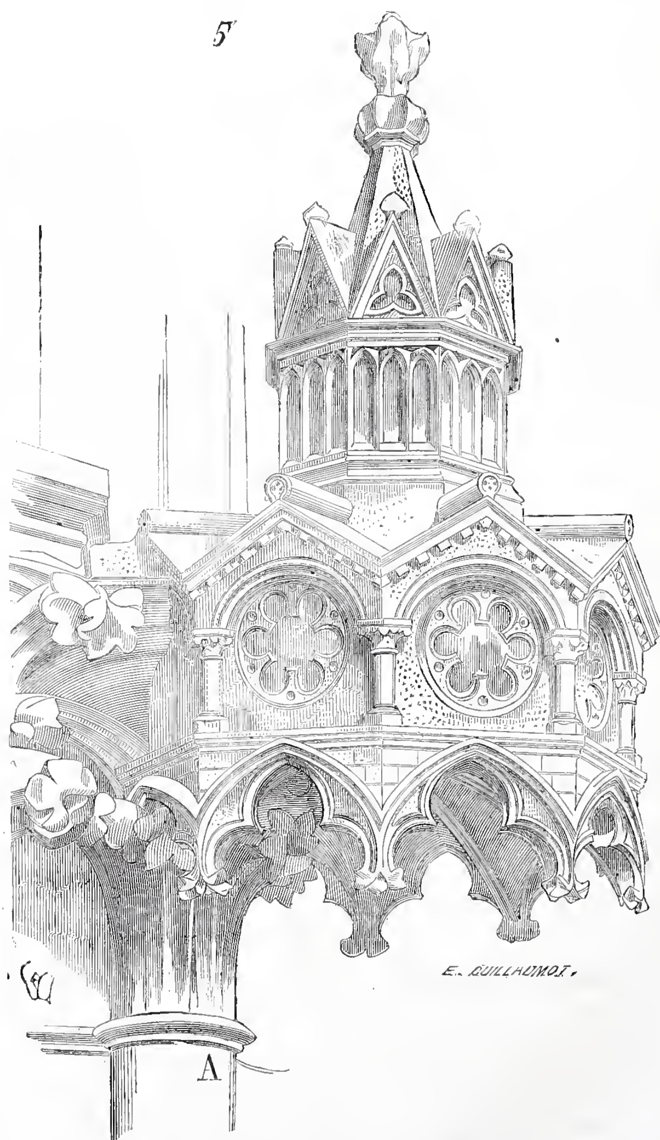


Fig. 124.
Dais du portail à l'église Saint-Père-sous-Vézelay.
Gravure de l'état restauré.

croquis, a été supprimée comme inutile à la démonstration de la figure. Le dessin faisant partie du mot *Balustrade*, il ne pouvait être là question d'autre chose.

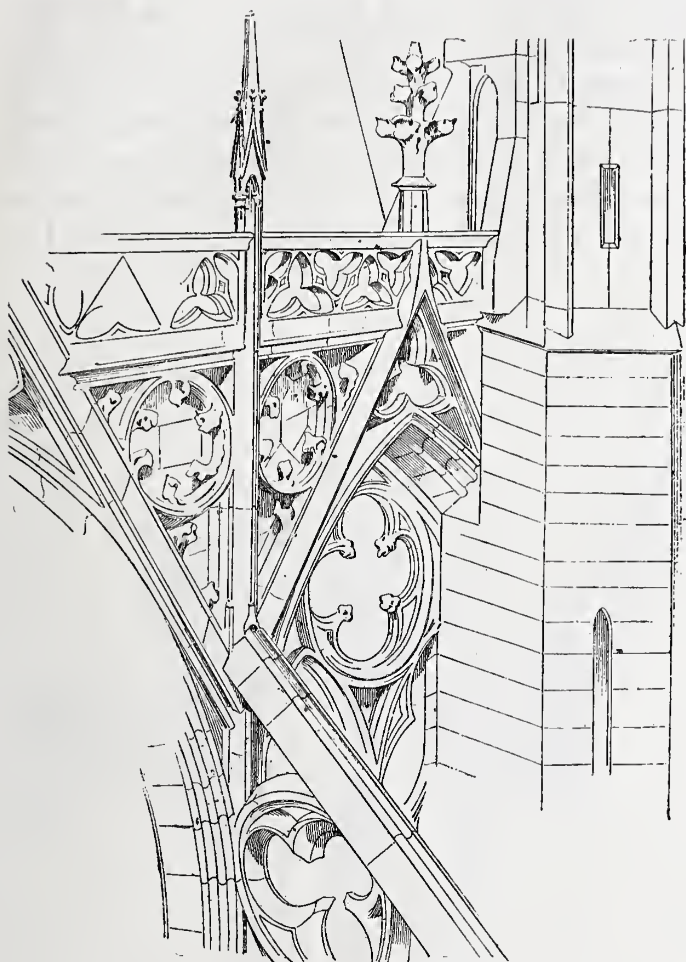


Fig. 125. — Relevé.

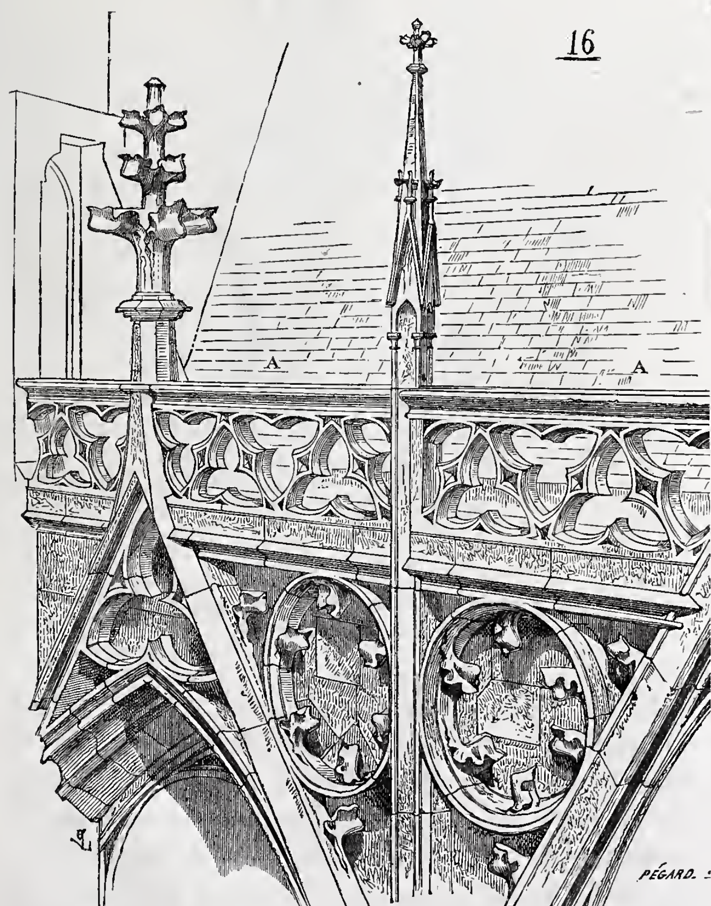


Fig. 126. — Dessin gravé

Fig. 125 et 126. — Travées parallèles du chœur à Saint-Urbain de Troyes.

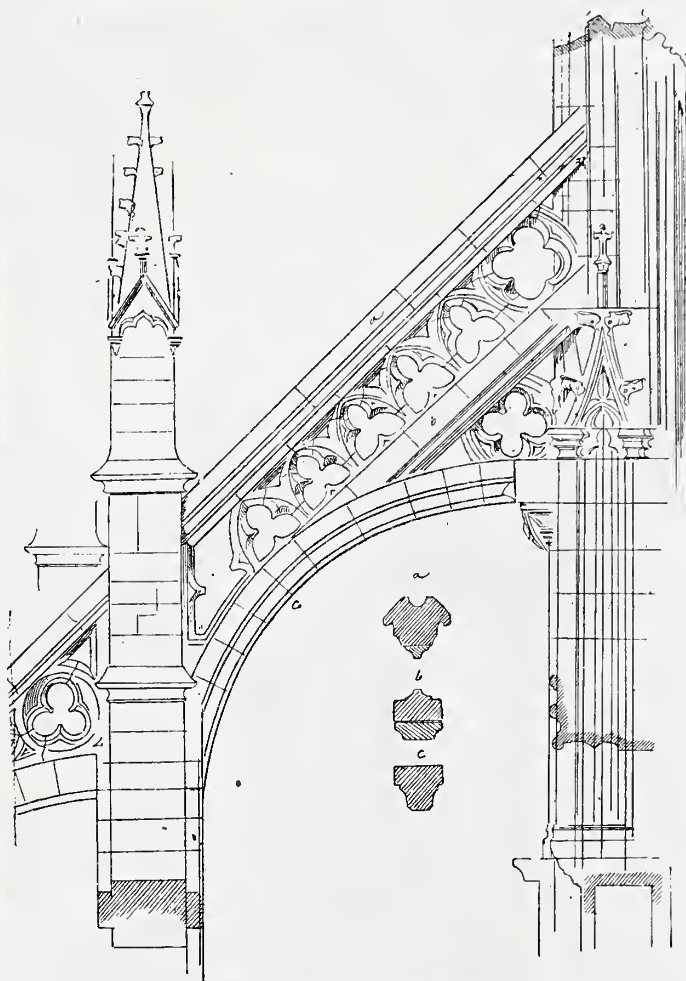


Fig. 127. — Relevé géométral.

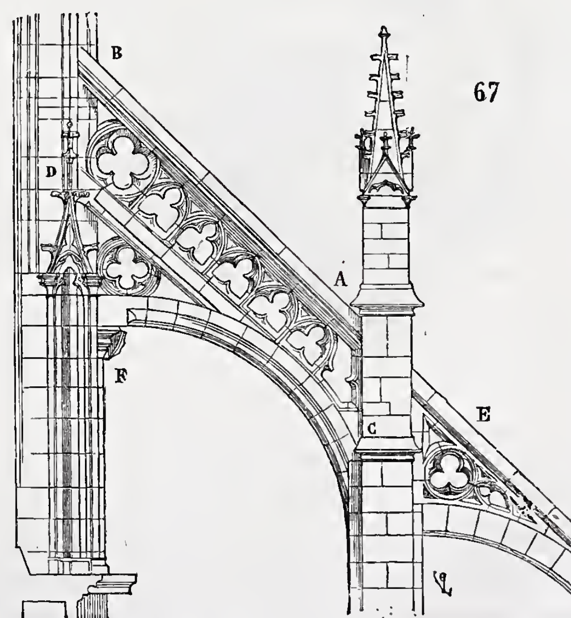


Fig. 128. — Gravure réduite.

Fig. 127 et 128. — Arc-boutant des travées du chœur à St-Urbain de Troyes

Volume I, page 77. — Le relevé géométral d'un arc-boutant à double volée de la cathédrale de Troyes (fig. 127),

a été simplement réduit (fig. 128), en supprimant quelques sections faites sur les pieds-droits de l'arcature, les moulures de l'arc principal et le rampant servant d'aqueduc aux eaux du comble.

Volume IX, page 55. — Sur un de ces charmants tombeaux du XIVe siècle, que l'on voit encore aujourd'hui au pourtour du chœur de la cathédrale de Limoges, les têtes de plusieurs statues, absentes dans le monument, ont été ajoutées avec deux statues entières des grandes niches à pinacles de droite et de gauche. Le croquis original resté au trait a été fait sans l'aide de la chambre claire, et la mise en place, très légèrement indiquée, apparaît encore de temps à autre sous le tracé définitif. L'arcature inférieure, ornée de personnages dans chacune des travées, manque sur le croquis ; mais nous croyons bien nous rappeler que, pour compléter son dessin, Viollet-le-Duc s'est servi de la photographie.



Fig. 129.
Cul-de-lampe d'une chapelle à la cathédrale d'Agen.
Croquis original.

Volume IV, page 492. — Sur cette page se trouve reproduit un des plus intéressants motifs de décoration du XIII[e] siècle, un des culs-de-lampe du croisillon septentrional de la cathédrale d'Agen, remarquable autant par la structure que par la composition. La gravure en fac-simile (fig. 130) est traitée avec beaucoup d'intelligence et d'esprit et, dans ses dimensions réduites, reproduit assez exactement le dessin tracé sur bois. Viollet-le-Duc a modifié ici, et il ne pouvait guère faire autrement, quelques légères fautes de perspective très excusables dans un croquis (fig. 129) fait vivement, debout, et peut-être du fond d'une obscure chapelle. Le personnage nimbé que l'on voit au centre du motif abrité d'un dais saillant, empâté sans doute d'un épais

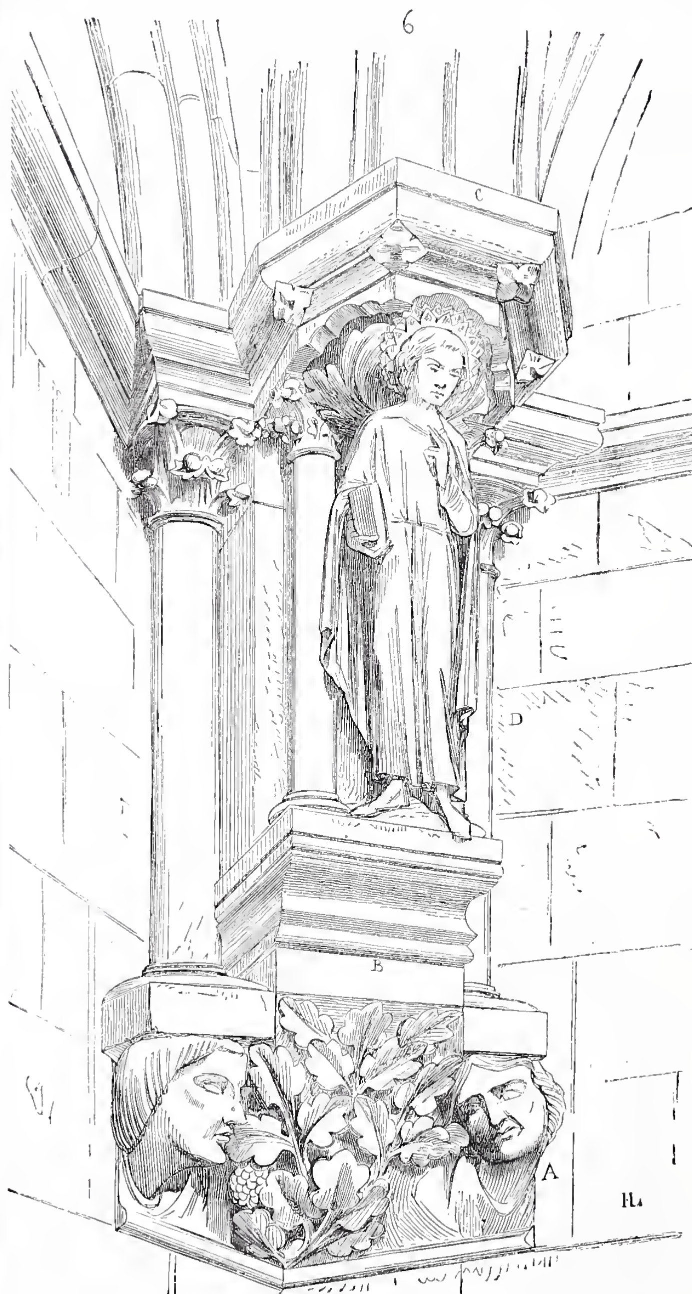


Fig. 130.
Cul-de-lampe d'une chapelle à la cathédrale d'Agen.
Gravure en fac-simile.

badigeon, semble avoir été esquissé très rapidement. La tête est restée défigurée, et les mains sont brisées en partie. Dans le tracé sur bois, le maître a restitué toutes ces mutilations; de même qu'il a accusé plus nettement le caractère ornemental des chapiteaux. Le sommier de l'arc ogive et des deux arcs formerets a été aussi rendu plus intelligible et plus complet. Les joints de l'appareil ont été également indiqués sur les murs : ces joints ont surtout ici pour mission, tout en donnant à ce beau cul-de-lampe sculpté un caractère plus évident de réalité, de compléter le plus possible l'image, dont l'aspect eût été moins facilement compréhensible.

Nous avons également donné (fig. 23) le croquis d'une console servant de support à un assemblage de colonnettes et ajustée à la partie supérieure d'un chapiteau orné de feuillage : ce croquis a dû, sans nul doute, servir au tracé de l'ensemble montré au volume II du *Dictionnaire*, p. 514. Le chapiteau provient de l'église de Semur en Auxois.

Tels sont, en quelques mots, tous les remaniements et changements un peu notables qu'il nous est arrivé de rencontrer entre les dessins originaux de Viollet-le-Duc et ses dessins gravés (1). Ces remaniements sont en petit nombre, on le voit, et leur importance est bien minime. N'en peut-on pas hardiment conclure que les milliers de dessins de toute nature sortis de la main du maître (2) sont tous marqués au sceau d'une vérité absolue.

(1) Ce chapitre a été fait surtout en vue de constater combien les dessins de Viollet-le-Duc montrent de conscience et d'intégrité. C'est pour l'avoir entendu quelquefois accusé de fausser, d'idéaliser les décorations sculptées ou peintes du moyen âge, ou de les voir trop par leur beau côté, que nous n'avons pas hésité à signaler les légères différences qui peuvent se montrer entre les dessins sur place et les dessins gravés. Pour beaucoup de ces dessins nous avons eu aussi la curiosité de les comparer avec la sculpture elle-même ou avec des estampages fidèles, et partout nous avons reconnu non seulement l'habileté sans seconde du dessinateur, mais sa grande et parfaite honnêteté d'artiste.

(2) La main de Viollet-le-Duc n'a pas été moulée après sa mort, et cela est regrettable. Au milieu de la douleur et du deuil causés par cette perte immense, aucun membre de la famille n'y a pensé.



Fig. 131.
Support de l'église de Semur.

XX

DESSINS POUR LA GRAVURE EN TAILLE-DOUCE ET L'HÉLIOGRAVURE (1)



Les dessins pour la gravure en taille-douce et pour les nombreux procédés de reproduction, depuis quelque temps en usage, ont du moins cet avantage, sur les dessins sur bois, de pouvoir être conservés. Exécutés sur le papier ordinaire, ils n'ont pas pu disparaître en même temps que la délicate couche de gouache qui a reçu les autres, et ils n'ont à craindre que le manque de soin du graveur lequel, ayant à les calquer d'abord, puis à les considérer pendant tout le temps de son travail, peut leur enlever leur fraîcheur peut-être, et même les maculer de taches d'huile ou d'acide (2).

Tous les dessins de Viollet-le-Duc — et le nombre en est considérable — qui ont passé par nos mains pour que nous les gravions ou les fassions graver, laissaient peu de choses à l'interprétation personnelle du graveur. Le trait, proprement dit, toujours fin et correct, ne demandait qu'à être respecté par la pointe, l'effet toujours simple et compréhensible, qu'à être suivi sur tous les points : faire autrement eût été à la fois téméraire et difficile, et d'autre part le *patron* y eût difficilement consenti. Il est rare qu'un dessin géométral, destiné à la gravure, soit complètement achevé; on se borne, en général, à indiquer seulement les choses absolument nécessaires. Viollet-le-Duc a toujours évité cette manière de procéder et n'a jamais cherché, en pareille circonstance, à économiser le temps, lui qui en connaissait pourtant si bien la valeur. Lorsque des répétitions de tracés de fenêtres ou de colonnes, des similitudes de chapiteaux, de balustres, venaient à se présenter dans un dessin et que nous lui faisions observer qu'il pouvait se dispenser de compléter son travail d'une façon si absolue, il nous répondait qu'il avait aussitôt fait de tracer le dessin en entier : et c'était vrai.

Malgré cette grande perfection des dessins du maître et leur entier achèvement, ils n'étaient pas toujours des plus faciles à graver et sur quelques-uns les difficultés de tout

(1) Les publications de Viollet-le-Duc ou celles dont il fut seulement le collaborateur, qui renferment des gravures en taille-douce ou des gravures obtenues par différents procédés, sont les suivantes : 1° Le *Dictionnaire raisonné du Mobilier français*; 2° les *Entretiens sur l'architecture*; 3° l'*Art russe*; 4° l'*Encyclopédie d'architecture* (1re et 2e séries); 5° les *Habitations modernes*; 6° les *Archives des monuments historiques*; 7° les *Annales archéologiques*; 8° la *Revue de l'architecture et des travaux publics*; 9° l'*Histoire de Compiègne*, etc., etc. Celles qui renferment des fac-simile exacts des dessins de Viollet-le-Duc sont en très petit nombre.

(2) Si un artiste de la valeur de Viollet-le-Duc venait à se présenter encore, il serait maintenant possible d'en conserver les dessins sur bois. Il suffirait de les photographier dans leurs dimensions exactes sur d'autres bois préparés à cet effet, et le graveur exécuterait sur la reproduction photographique. S'il avait été possible de procéder ainsi au début des publications illustrées de Viollet-le-Duc, les neuf à dix mille bois qu'il a dessinés formeraient à cette heure la plus admirable collection de ce genre qui puisse exister et prendraient à tous égards une valeur considérable.

genre se trouvaient comme amoncelées. Ce n'était pas une petite affaire, en effet, que de pouvoir reproduire avec exactitude certaines teintes transparentes et fondues, certaines parties volontairement sacrifiées ou d'autres heurtées avec audace d'un trait de plume hardi, brutal même, que l'eau forte et le burin ne parviennent jamais que très difficilement à rendre.

Aussi, le caractère d'improvisation de quelques-uns des dessins de Viollet-le-Duc disparaît-il presque toujours dans la reproduction gravée. Comment veut-on que la pointe de métal, traçant sur le même métal des travaux qui seront creusés par l'acide, puisse lutter de charme, d'intelligence ou de liberté, avec le crayon ou la plume, avec la douceur d'une teinte de lavis du dessinateur, et surtout d'un dessinateur comme Viollet-le-Duc. Le maître, lui, réussissait quand même son dessin : au courant de tous les procédés, doué d'une dextérité de main sans seconde, habitué à rendre les formes les plus difficiles et à les simuler aux échelles les plus réduites, rien ne pouvait l'arrêter. Combien d'entraves, au contraire, peuvent se mettre en travers d'une œuvre gravée et de sa complète réussite? La qualité négative du vernis et du métal, les variations de la température, etc., etc., seront plus d'une fois des obstacles insurmontables : aussi, la gravure en taille-douce la mieux faite, la plus soignée, la plus caressée, sera-t-elle toujours de beaucoup inférieure à un dessin de maître.

Les dessins de Viollet-le-Duc, destinés à la gravure, sont presque toujours conçus dans une gamme douce et blonde, qui leur donne un aspect de grandeur indicible, un calme imposant, que des hachures disposées avec plus ou moins d'adresse les unes à côté des autres ne peuvent, le plus souvent, que rendre imparfaitement. Les traits et les contours, parties essentielles d'un dessin, seront toujours, chez lui, obtenus avec une encre pâle; jamais un tracé violent ne viendra heurter l'effet ni le compromettre en attirant trop vivement l'attention. Les ombres vives ou sèchement découpées et d'une projection mathématique seront en général évitées, et c'est grâce à une longue expérience et à une constante observation qu'il arrivera à être vrai, à montrer un aspect séduisant dans ces demi-effets qu'un dessinateur médiocre n'aborde jamais qu'avec crainte. Rien n'est plus difficile, en effet, que de ne pas toujours mettre tout sur un dessin et de savoir sacrifier intelligemment certaines choses.

Le maître avait pour but constant d'éviter du travail au graveur; il répétait fréquemment qu'une gravure surchargée de travail ne s'obtenait jamais qu'au préjudice des formes et de l'effet, c'est-à dire de la gravure elle-même. Nous savons par expérience combien il disait vrai et combien l'aspect d'une gravure, où l'artiste a dû passer des semaines et des mois, où le travail a perdu forcément de sa fraîcheur, devient parfois pénible et désagréable au regard. Viollet-le-Duc demeurait intraitable sur ce point, auquel il attachait une sérieuse importance, et il ne se gênait pas pour manifester son mécontentement, lorsqu'on lui soumettait une gravure en dehors de la facture désirée et réclamée. Nous l'avons vu quelquefois, aux débuts de la publication des *Archives des monuments historiques*, s'emporter à la vue de planches rappelant, même de loin, ce qu'il nommait « la vieille méthode, les vieux procédés, le genre anglais », genre qui avait séduit nos pères et qui sévit encore aujourd'hui à Londres, dans la gravure d'architecture; et ce fut autant peut-être pour éviter les interprétations maladroites, pénibles et infidèles de ses dessins que pour avoir les figures en regard du texte qu'il préféra souvent les gravures sur bois aux gravures en taille-douce. Dans les premières, au moins, lorsque le graveur rendait imparfaitement un dessin, en restait-il toujours quelque chose; il était difficile de le dénaturer complètement ou de mettre du travail où rien n'avait été mis. Si une forme caractéristique, une touche heureuse et spirituelle, n'étaient pas comprises, — et cela arrivait quelquefois, — l'outil du graveur sur bois respectait encore assez, et comme malgré lui, les touches et le contours pour que l'aspect de la gravure n'en fût pas trop altéré; la faute commise arrivait, dans une certaine mesure, à disparaître à l'impression. Il n'en peut être de même pour la gravure sur métal, où, en procédant à l'aide d'opérations multiples, calques, décalques, tracé définitif à la pointe, morsures, remorsures, reprises de burin, travail de brunissoir, etc., etc., on peut arriver facilement, hélas! à dénaturer à l'infini les contours comme le modelé. Aussi, lorsque le graveur à l'eau forte n'est pas lui-même un dessinateur suffisant ou qu'il n'apporte pas le soin voulu et de la conscience dans son travail, il en résulte que la gravure est des plus médiocres. Or, le maître avait horreur de la médiocrité.

Parmi les dessins de Viollet-le-Duc reproduits en taille-douce, un très petit nombre seulement figurait dans les galeries de l'Hôtel de Cluny. Nous avons cependant retrouvé là, au fond d'un carton par exemple, le dessin de la planche XIV de l'atlas des *Entretiens sur l'architecture*, représentant la façade principale de Notre-Dame de Paris, avec des flèches qu'elle n'a jamais possédées (1), mais dont l'architecte, si son projet avait été goûté, n'eût certainement pas hésité à la doter (Pl. 681).

Mais, nous n'avons pu revoir le beau dessin de la planche XVI du même ouvrage, représentant une partie de la façade du château de Madrid autrefois à Boulogne.

Ces deux dessins (la façade de la métropole parisienne et

(1) Il se pourrait même que la gravure de ce dessin ait été faite surtout en vue de tâter le terrain, de consulter l'opinion publique à ce sujet, et il nous souvient que le PATRON nous recommanda tout particulièrement d'en soigner l'exécution et d'y mettre, disait-il, dans un mot que nous retrouvons au milieu de nos papiers « tout le charme et l'esprit possible et surtout en même temps de ne pas faire attendre ».

Nous donnons ici à nouveau (Pl. 681), et bien qu'elle ait déjà paru dans les *Entretiens*, cette gravure dont le dessin avait été fait avec un soin tout particulier et qui représente un des rêves d'artiste et de constructeur que le maître a dû plus d'une fois caresser : elle peut passer en même temps pour un type de l'effet qu'il préférait dans un rendu de ce genre, et pour une des planches capitales de ce grand travail, où il a résumé toutes ses connaissances, tous ses principes en fait d'art et d'architecture.

le château de la Renaissance) sont tracés avec la plus grande perfection et une finesse incroyable qui témoigne, entre autres choses, des excellents yeux de l'auteur, à l'époque où ils furent faits. Conçus l'un et l'autre dans une gamme douce laissant partout subsister les détails de la décoration, on y retrouve le soin que Viollet-le-Duc a toujours eu d'éviter dans une œuvre de ce genre toute coloration exagérée et toute vigueur inutile ou importune, disant avec raison qu'un dessin trop porté au ton perdait toujours de sa grandeur et de sa vérité. On a pu voir, d'autre part, que, parmi tous les dessins de son œuvre, un très petit nombre se trouve traité dans une gamme absolument vigoureuse, et que ces dessins remontent, pour la plupart, aux premières années de sa jeunesse.

Il est à remarquer que Viollet-le-Duc avait une prédilection pour les ombres transparentes et douces qu'il reflétait sensiblement vers le sol, et que l'édifice ou l'objet quelconque reproduit par son pinceau présente toujours, et de préférence vers un point central, certaines parties plus lumineuses que les autres, recevant plus vivement et plus directement les rayons solaires. Dans les dessins de pure architecture, on remarque aussi que l'appareil vient très souvent jouer un rôle plus ou moins important dans l'effet à obtenir, et que des interruptions volontaires, laissées par places dans le tracé de l'appareil, produisent ce qu'il appelait dans un langage à lui « des rappels de lumière ». Ces tracés interrompus d'appareils, ces joints de briques ou de pierres, inégaux en valeur et parfois presque totalement supprimés, contribuent, avec des accidents ingénieusement ménagés, à donner à son dessin un aspect de réalisme et une séduction d'aspect qu'il n'aurait jamais obtenus, sans eux, au même degré. Il n'abusait pas des taches et des traînées laissées par les intempéries sur les murs d'une façade ni des tons surchauffés par un soleil ardent; mais il ne dédaignait pas d'y recourir de temps en temps, car il avait horreur, surtout dans les derniers temps, des teintes plates et froides, et de ces lavis à grande eau où tout rappelle les traditions d'atelier et les choses convenues.

Le maître avait trop dessiné d'après nature, trop souvent observé, trop réfléchi sur son art, pour ne pas chercher à répandre sur un dessin géométral, de nature aride et austère, comme sur la perspective la plus vivante et la plus mouvementée, un certain parfum de vérité pittoresque. En un mot, Viollet-le-Duc était très coloriste et, à l'occasion, suffisamment réaliste, mais toujours à l'aide de moyens simples et en demeurant éloigné de toute exagération.

Il est tel dessin perspectif de Viollet-le-Duc resté souvent au simple trait qui arrive à présenter de prime abord tout l'effet et toute la véracité d'un dessin poussé de ton et très achevé, tant le tracé est fait avec intelligence, la lumière habilement répandue par d'adroites suppressions et le caractère des choses fidèlement observé. Avant l'entrée de Viollet-le-Duc dans l'arène artistique, où il est demeuré de tout temps un lutteur infatigable, on ne voyait guère dans tout dessin d'architecte qu'un lavis plus ou moins chargé et des tracés sans grand caractère : le premier ou un des premiers, il sut présenter objets, fragments ou édifices sous un aspect particulièrement favorable et séduisant et de façon à être promptement compris de tout le monde. Le premier, assurément, il attacha à la façon de présenter les choses dessinées une importance réelle et sut tracer ces ingénieuses coupes par arrachement, qui laissent voir la structure tout entière d'un édifice en même temps que son décor; ces vues cavalières, où le lecteur promptement renseigné se rend facilement compte de tout par un coup d'œil. Que de dessins évités, dans la monographie d'un édifice, par ce moyen intelligent et rationnel de présentation, et, d'autre part, quel intérêt en plus pour le lecteur, que de sécheresse, que de monotonie en moins! On n'en finirait pas s'il fallait signaler toutes les modifications apportées par Viollet-le-Duc dans le tracé et le rendu d'un dessin d'architecture : il a fait école dans ce genre et plus d'un architecte marche maintenant dans la voie qu'il a tracée; mais réussira-t-on jamais à l'égaler?

Avant de terminer ce chapitre il est bon de signaler les autres dessins de gravure qui peuvent présenter de l'intérêt et dont les qualités d'exécution sont remarquables. Pour ne pas quitter les *Entretiens* dont deux dessins ont déjà provoqué nos remarques, nous désignerons encore : le système de couverture de la basilique de Fano, où la charpente est montrée par arrachement avec une extrême habileté; des travées du palais des Tuileries de Philibert Delorme; un tracé perspectif montrant à la fois la construction et le décor d'une grande salle de réunion, et un autre dessin où toute une façade se trouve disséquée dans ses moindres éléments; la vue perspective d'un hôtel de ville, où l'auteur fait l'application du fer; l'intérieur d'une grande salle avec voûtes en fer; le pignon de la nef de l'église Saint-Père-sous-Vézelay; la porte d'entrée du château de la Ferté-Milon; la coupe perspective d'un palais vénitien du XVe siècle et la perspective d'un hôtel privé, imaginaire, dans une capitale quelconque (1).

Les dessins du *Dictionnaire du Mobilier* qui représentent des objets d'orfèvrerie, des armures ou des scènes composées, exécutés tantôt à la plume et au lavis et tantôt au crayon, demanderaient tous à être décrits et commentés. Nous n'en signalerons ici que quelques-uns.

C'est d'abord cette curieuse litière de voyage du XIIIe siècle, où un seigneur du temps est voluptueusement étendu ; le Prix du tournoi où se voient de si gracieux costumes de dames du XVe siècle (2) ; le reliquaire de Saint-Oswald, dessin à la mine de plomb, avec cette note à l'usage du

(1) Un dessin fait pour la chromolithographie et représentant le revêtement en faïence de la façade d'une maison, mérite aussi d'être mentionné. C'est une aquarelle charmante de finesse et de dextérité, que la reproduction est malheureusement loin d'atteindre comme perfection.

(2) La reproduction du Prix du tournoi a été essayée d'abord en héliogravure; mais, devant une réussite incomplète, on a eu recours au travail d'un artiste.

graveur : « Le tout est argent avec quelques parties dorées, la couronne est décorée de perles et de pierres précieuses. Les rois, les inscriptions et les ornements sur le piédouche sont en nielles, c'est-à-dire gravés profondément dans l'argent et le trait rempli d'une matière noire. Donc ces dessins doivent être francs et noirs. »

On peut encore mentionner certains dessins publiés dans l'*Encyclopédie d'Architecture :* une vue perspective restituée de la basilique de Pompéi, l'impluvium d'une maison récemment découverte dans la même ville antique et la charpente restituée de la maison Cornelia; et, dans les *Habitations modernes*, un rendez-vous de chasse en perspective, construit près de Creil, en Picardie.

Les dessins de l'*Art russe* et ceux, au nombre de plus de cinquante, faits pour l'*Histoire d'une maison*, l'*Histoire d'une forteresse*, l'*Histoire de l'habitation humaine*, l'*Histoire d'une cathédrale* et l'*Histoire d'un dessinateur*, et qui ont été gravés en taille-douce, reproduits par l'héliogravure ou par d'autres procédés, méritent une attention particulière, et l'on peut dire hardiment que le maître en a fait autant de petits chefs-d'œuvre.

Les derniers dessins de ce genre tracés par Viollet-le-Duc ont été publiés dans *l'Art*, pour illustrer le travail intitulé : *De la décoration appliquée aux édifices.* Ils sont tous, en raison des exigences du procédé de gravure qui les a reproduits, faits à la plume et au tire-ligne; tous sont remarquables et quelques-uns atteignent au plus haut degré de perfection. On doit citer principalement la grande façade des thermes d'Antonin Caracalla, à Rome, dessin resté au simple trait, mais exécuté avec une audace et une précision qu'un artiste aussi expérimenté que Viollet-le-Duc pouvait seul obtenir; un intérieur de l'église de Sainte-Sophie à Constantinople, plus couvert et plus à l'effet que le dessin précédent; un salon du commencement du XVII[e] siècle, et enfin la petite cour du lycée de Toulouse, la perle à notre avis de toute cette collection, où Viollet-le-Duc se montre en quelque sorte sous un nouveau jour et plus puissant, plus robuste, plus maître de lui encore que par le passé.

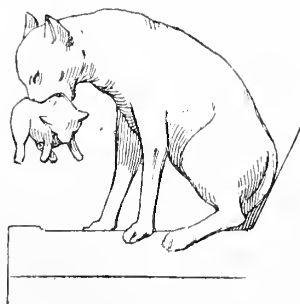
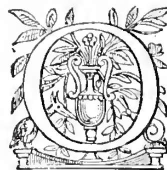


FIG. 132.
Amortissement de lucarnes au château de Pierrefonds.

XXI

DESSINS D'EXÉCUTION POUR L'ORFÈVRERIE



On rencontre assez généralement, dans les dessins d'orfèvrerie de Viollet-le-Duc, une partie des procédés qu'il employait dans les dessins de construction et la méthode des épures tracées pour les appareilleurs, avec cette différence, pourtant, que, dans ces dernières, les figures et les ornements décoratifs sont absents.

Les dessins d'orfèvrerie signés du maître sont nombreux: c'est par milliers qu'il faut les compter. Dès les premières années de sa carrière d'artiste et avant même qu'il n'eût fait œuvre d'architecte, Viollet-le-Duc fournissait déjà aux bronziers et aux orfèvres des compositions variées dont le caractère et l'originalité étaient les qualités principales et qui sortaient par certains côtés des données ordinaires. En cherchant bien, on retrouverait peut-être encore des pendules, des coupes, des flambeaux, des vases, etc., exécutés vers l'an 1834 ou 1835, d'après ses dessins et ses compositions, et qui, selon toute probabilité, doivent garder un reflet, être un écho des idées romantiques de l'époque, œuvres de jeunesse qu'il eût peut-être reniées à l'occasion, mais qui lui rapportèrent, affirme-t-on, les premiers fonds nécessaires au grand voyage d'Italie qu'il projetait depuis longtemps (1).

On peut voir, par ce fait, combien Viollet-le-Duc était préparé, de longue date, aux compositions d'objets d'orfèvrerie qu'il fit en si grand nombre dans la suite, compositions qui forment une part importante de son œuvre et dans laquelle il est resté jusqu'ici un maître inimitable. La plupart de ces dessins furent faits, au début, pour l'orfèvre Bachelet, et en dernier lieu pour M. Poussielgue, qui les possède encore, à cette heure, et qui a su en tirer les belles œuvres d'orfèvrerie que l'on connaît.

Chacune de ces compositions nécessiterait une étude à part: nous devons nous tenir à une simple nomenclature, dans laquelle nous désignerons les dessins feuille par feuille, chaque feuille contenant le plus souvent plusieurs compositions.

1[re] feuille. Bougeoir, ciboire, croix, bagues et crosse épiscopale.

2. Bénitier, encensoir, navette et sonnette en argent.

3. Projets d'autel pour la cathédrale de Paris, où l'on voit l'ensemble du chœur et une moitié de son plan. Le maître-autel, rendu à l'aquarelle, présente une coloration puissante et un sentiment réaliste très accusé; marbres et dorures sont rendus avec une grande perfection.

4 et 5. Épures pour l'autel du Sacré-Cœur à la cathédrale d'Amiens.

(1) Une sorte d'association exista même, nous a-t-on dit, entre Viollet-le-Duc, un bronzier nommé Wittoz et un sculpteur du nom de Desbœufs, pour exécuter et exploiter les compositions dont il s'agit ici.

6 et 7. Autel de la cathédrale de Strasbourg et bas-reliefs dont il est décoré.

8. Ensemble perspectif d'un maître autel en or émaillé (1843) dont nous ignorons la destination.

9. Autre dessin d'un autel en cuivre doré.

10. Bénitier portatif en cuivre repoussé et fondu, avec son goupillon. Lampe en cuivre doré et gravé, grandeur d'exécution avec le plan et détails nécessaires.

11. Encensoir, burettes et plateau, bougeoir, clochette de sanctuaire où on lit cette inscription : *Laudabo : Dominum : in : vita : mea*. Navette et aiguière pour l'évêque d'Amiens.

12. Bras de lumière en cuivre doré pour l'exposition de l'autel de la Vierge de la cathédrale de Reims, grandeur d'exécution. Porte-lampe en cuivre fondu et repoussé pour l'église de Poissy. Autre porte-lampe pour l'église de Semur.

13. Burettes et candélabres.

14. Deux calices en vermeil et deux ciboires; grandeur d'exécution.

15. Statuettes d'anges et d'apôtres du roi Louis VI et du pape Eugène III. Esquisse d'un dais de procession. Ciboire et calice.

16. Candélabre à sept branches en cuivre doré et émaillé.

17. Deux chandeliers pour la cathédrale d'Amiens. Le pied de l'un d'eux, orné d'une salamandre chimérique, est, à nos yeux, un véritable chef-d'œuvre de style et d'ajustement.

18. Esquisse d'un lustre à deux rangs de lumière et quarante bougies pour Notre-Dame de Paris. Chandelier en cuivre estampé et fondu dont le pied est décoré d'émaux champlevés.

19. Deux chandeliers avec détails pour l'exécution. L'un d'eux montre une base ou pied ajouré, d'une disposition très ingénieuse.

20. Deux chandeliers en cuivre doré pour acolytes, dessins présentés à une très petite échelle. Un troisième chandelier en cuivre doré, pour l'autel, est fait à grande échelle. Il offre de très beaux profils, pleins de caractère et d'ampleur; le dessin traité avec délicatesse au crayon, avec teinte jaune imitant l'or.

21. Flambeau en cuivre doré pour la chapelle du petit séminaire de Paris.

22. Ciboire en forme de colombe et flambeau pour une chapelle de Notre-Dame de Paris.

23. Chandelier pascal en cuivre, composé de trois tiges pyramidales reliées entre elles par des rinceaux de feuillages, au quart d'exécution, avec cette note placée en regard : « Me voir pour des explications à donner à qui fera le modèle. »

24, 25, 26, 27, 28. Un grand nombre de chandeliers en cuivre doré.

29. Projet d'une châsse de sainte Théodosie avec figures sur les quatre faces; dessin exécuté au bout du pinceau avec une grande facilité d'allure. Autre esquisse de châsse en cuivre doré et repoussé. On remarque, comme détails et renseignements, un ange thuriféraire et un des prophètes indiqués en quelques traits avec une science admirable des formes et du caractère.

30. Couverture émaillée d'un évangéliaire avec adaptation dans les angles de fragments anciens du XIIe siècle. Une paix avec l'image du Christ au milieu, coffre en argent, porte d'un tabernacle en cuivre doré.

31. Colonne élevée dans la chapelle de la Vierge de la cathédrale de Reims.

32, 33, 34. Couronne de lumières de la cathédrale de Paris avec tous les détails et profils nécessaires à l'exécution.

35. Croix processionnelle en cuivre doré; dessin au lavis avec rehauts de blanc; détails en marge.

36. Croix d'autel, croix de couronnement, flambeau de messe basse en cuivre fondu pour le tombeau du prince Woronzoff. Les contours du dessin sont tracés à l'encre de Chine. Deux crucifix pour la chapelle du Sacré-Cœur.

37. Croix d'autel et croix de procession.

38. Plusieurs crosses en cuivre émaillé.

39. Projet d'un dais pour la cathédrale de Marseille, dessin à l'aquarelle approuvé par l'évêque et le préfet, où le rendu des étoffes et des broderies ne laisse rien à désirer. Un prie-Dieu.

40. Figures exécutées pour la restauration d'une châsse de la cathédrale de Troyes.

41. Figures exécutées pour le tabernacle de l'autel de la cathédrale de Clermont : le Christ bénissant, la sainte Vierge, l'Église et la Synagogue; dessins soignés à la mine de plomb et teintes reflétées.

42. Lampe-veilleuse à trois pieds, grandeur de l'exécution. Deux crucifix en cuivre doré, dont l'un paraît visiblement inspiré du beau Christ d'ivoire, conservé dans la sacristie de la cathédrale de Bordeaux.

43. Plusieurs flambeaux exécutés pour la cathédrale de Paris.

44, 45. Épures pour les fonds baptismaux de la cathédrale de Paris. Le plan et l'ensemble sont présentés à une assez petite échelle dans un angle de la feuille. Support du couvercle. Chapiteau et chimère servant de contrefort à la colonne. Ornements du socle; très beau dessin de détails, grandeur d'exécution.

46, 47, 48, 49. Crosse de suspension au 1/5 d'exécution, lampe à godet d'un fort beau style et d'une très heureuse disposition générale. Plusieurs autres lampes et lustres divers.

50. Vue perspective du lutrin de la cathédrale de Paris. Composition un peu étrange peut-être, mais d'un beau et grand caractère à n'en pas douter. Le dessin est jeté sur le papier avec une audace et une habileté extraordinaires. Imitation du bronze vert avec reflets jaunes et blancs par places.

51, 52, 53. Détails d'exécution du beau meuble précédent.

54. Navettes, porte-lampes, porte-lumières.

55. Ostensoir en vermeil, très simplement dessiné et rendu avec peu d'effet.

56. Ostensoir en argent repoussé, dessiné au crayon et au lavis. Une couverture de missel avec le Christ bénissant au centre, dessin finement exécuté. Deux anges pour un reliquaire de la cathédrale de Sens, compositions improvisées à la plume et dont le tracé n'a pas dû demander plus de dix minutes à son auteur, mais remarquables à d'autres titres encore.

57, 58. Divers ostensoirs plus ou moins somptueux.

59. Ostensoir en cuivre doré dont la base est conçue en forme de forteresse. Les contours sont tracés à la plume.

60. Ensemble d'un ostensoir en argent doré; détails en marge et notes pour l'orfèvre.

61. Pied ou support d'un ostensoir; dessin accompagné de cette note : « Remettre ce dessin au bureau des travaux après l'achèvement. »

62, 63, 64, 65. Divers ostensoirs de style et de dimensions différentes.

66. Pupitres en bronze différents de style.

67. Reliquaire de la vraie croix et du saint clou, composé pour la cathédrale de Paris. Le reliquaire est porté par des anges debout, ailes déployées. La partie du reliquaire qui contient les fragments de la croix est disposée en forme de croix et le saint clou a conservé à peu près la forme d'un clou ordinaire. Reliquaire de la sainte épine en forme de monstrance pédiculée, de couronne ornemanisée, avec fleurs de lis, enrichies de pierres précieuses à leur sommet. Ce reliquaire est porté par deux anges agenouillés. Dessin extrêmement remarquable, où les reflets du métal et l'éclat des pierreries sont rendus avec la vérité la plus absolue. La couronne est divisée par douze arcatures dont chacune montre la figure d'un apôtre.

68. Projet d'un reliquaire pour la cathédrale de Sens, composition où figurent les quatre fleuves du paradis; grandeur de l'exécution.

69. Reliquaire de la couronne d'épines. La partie supérieure est montrée à une grande échelle; plans et détails.

70. Deux reliquaires en argent doré et une monstrance de même matière; dessins, grandeur d'exécution, au lavis avec rehauts de blanc. Composition d'une belle ordonnance et d'un grand style.

71. Esquisse d'un tabernacle de Notre-Dame de Paris sur le petit autel de *recto*. Dessin très poussé et très achevé où les tons locaux et les reflets du métal sont exactement rendus. Tabernacle de la cathédrale de Paris, avec base pédiculée et couronnement en forme de flèche, dessin approuvé par l'archevêque.

72. Fragment du tabernacle de l'autel de Clermont (1); dessin à la sépia avec rehauts de lumière d'une exécution habile; contours, en partie, tracés à l'encre (fig. 133).

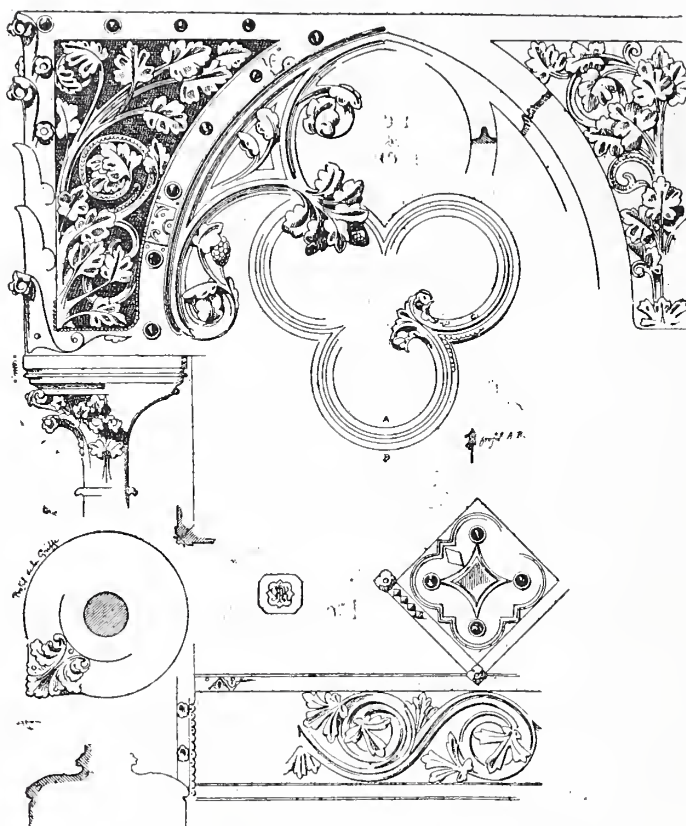


Fig. 133.
Détail de l'autel de Clermont.

73. Autre fragment du tabernacle de l'autel de la cathédrale de Clermont. Composition fort riche et compliquée où les crochets sont composés de bourgeons de fougère. Des feuilles d'érable champêtre d'un arrangement ingénieux et d'un dessin extrêmement pur décorent le tympan et les écoinçons des gables. Dessin à la sépia, très simplement exécuté sur papier teinté avec rehauts lumineux par places.

74, 75 et 76. Autres détails et ensemble de l'autel de la cathédrale de Clermont.

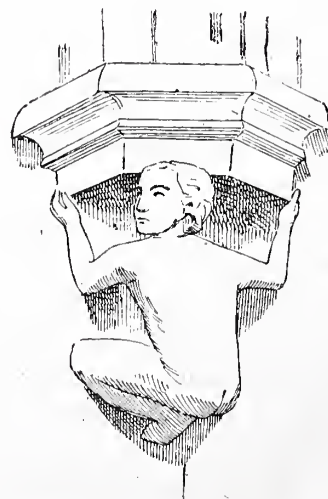


Fig. 134.
Cul-de-lampe de l'église de Semur.

(1) L'autel de Clermont a été gravé dans la première série de l'*Encyclopédie d'architecture* (V[e] année, pl. 51 et 52).

XXII

PAYSAGES DE SUISSE, DE FRANCE ET D'ITALIE.



On a dit des paysages de Viollet-le-Duc, qu'ils étaient dépourvus de poésie. Cette opinion est celle de M. Charles Blanc, critique éminent et homme de goût; c'est aussi l'impression que ressentiront, croyons-nous, tous ceux qui veulent trouver, dans le rendu d'un paysage, le mystère, l'imprévu, le vague des formes et des choses, croyant voir ce qui, en réalité, n'existe pas et ce que l'artiste n'a parfois jamais eu la pensée de mettre; mais il n'en sera pas de même, on peut l'affirmer, pour les gens sensibles à l'absolue vérité, à un rendu exact et soigné de tous points, où l'arrangement ne joue aucun rôle, et où l'artiste ne montre jamais que ce qu'il a vu.

C'est ainsi que Viollet-le-Duc a procédé, avec sa grande habitude des formes et des effets, avec tous les scrupules d'un dessinateur consommé et d'un puissant observateur. Il lui arrivera rarement de laisser des parties vagues ou volontairement négligées, dans ses dessins au crayon ou à la plume comme dans ses aquarelles; jamais il ne cherchera à provoquer la rêverie par des artifices plus ou moins habiles; il se bornera à faire ce qu'il aura vu. Malgré cela, ou à cause de cela peut-être, les dessins de Viollet-le-Duc nous séduisent et nous ravissent : ils ont à nos yeux la rare qualité d'être vrais, exacts de tous points, et toujours empreints d'une sorte de poésie qui a bien aussi son mérite : la poésie de la vérité.

Lorsque Viollet-le-Duc reproduit un arbre, on peut être sûr que le branchage de cet arbre, sa structure, son ossature seront fidèles, que le feuillage sera étudié et rendu avec soin, sous son aspect véritable, et très souvent dans ses détails les plus complexes. Il ne voudra rien sacrifier, il est vrai; il retracera tout avec précision, mais sans que l'ensemble du dessin ait à souffrir de l'esprit d'exactitude de l'artiste, ni qu'il prenne un caractère trop marqué de préciosité : aquarelle ou dessin au crayon seront toujours traités avec ampleur et liberté, et jamais l'étude du détail ne sera trop absorbante ni conçue de façon à faire oublier l'harmonie de l'ensemble.

Le maître (car, même comme paysagiste, Viollet-le-Duc est un maître à nos yeux) voit les objets avec une telle justesse et une promptitude si merveilleuse, il saisit si vivement les formes et les reproduit avec tant de dextérité, que le travail de rendu se fait volontiers oublier dans ses dessins. Il n'offre jamais rien de pénible ni de cherché, jamais la moindre maladresse n'apparaît dans le maniement du crayon ou du pinceau. Viollet-le-Duc est maître de l'outil; et il obtient des choses d'autant plus exactes que, là où un artiste ordinaire serait resté des jours entiers à mettre en place, à corriger et épurer les formes, à modifier la perspective, à rendre, par un travail plus ou moins pénible, un effet toujours prompt à disparaître et conséquemment difficile à saisir, il fera, lui, la chose en un instant, sans efforts, sans aucune lassitude : le site se trouvera reproduit d'un seul jet, tout d'une haleine, et sans que l'effet ait eu le temps de se modifier ou la température de changer.

On rencontre des artistes, et notamment des paysagistes, dont la trop grande habileté d'exécution peut arriver à fatiguer, à inquiéter l'esprit et le jugement, à produire parfois une fâcheuse impression. Il n'en sera jamais ainsi, croyons-nous, des dessins de Viollet-le-Duc, paysages ou autres : car cette habileté prodigieuse qu'il possédait de longue date, n'est chez lui que le résultat de constantes observations; elle ne sentira jamais le métier : car son œil, admirablement organisé, il est vrai, sa main nerveuse et exercée, ont toujours été mis au service d'une grande conscience artistique, très timorée, très chercheuse et rarement satisfaite d'elle-même.

Il n'est pas inutile d'ajouter maintenant, bien que ce détail ne modifie en rien notre façon de voir, que les nombreux paysages de Viollet-le-Duc, faits en France comme à l'étranger, n'ont jamais été pour lui qu'un simple délassement, un moyen de se faire en voyage une provision de santé pour la continuité de travaux plus ardus, plus pénibles, auxquels il consacrait sans désemparer dix mois au moins de l'année. Ce délassement intellectuel était, au reste, devenu, par la suite, un besoin véritable et, à l'approche du voyage annuel, il n'était plus le même : il avait hâte, alors, de quitter Paris, lui si Parisien; il était heureux de ne plus assister aux commissions dont il faisait partie, de ne plus écrire de rapport, de ne plus voir d'entrepreneurs, et de laisser de côté notes et manuscrits. C'était pour lui l'heure de la liberté et, quand elle avait sonné, rien ne pouvait le retenir. Il travaillait, il est vrai, plus vaillamment que jamais; mais il respirait un autre air que celui du cabinet ou du chantier; et, au lieu d'écrire ou de tracer des épures, il reproduisait avec une ardeur sans seconde les beaux sites qu'il rencontrait, les hautes montagnes qu'il aimait à parcourir; ou bien aussi, toujours enjoué, il traçait ces petits dessins humoristiques où il excellait et où il se montre sous des aspects peu connus, mais charmants.

Ces voyages annuels ont bien aussi présenté leur côté sérieux, et il ne faut pas oublier les travaux scientifiques qui en sont résultés. Tout en menant cette vie, parfaitement compréhensible, d'un homme laborieux à l'excès qui vient de rompre un instant sa chaîne, Viollet-le-Duc observait et prenait des notes, et, au retour, il écrivait et publiait le résultat de ses recherches et de ses découvertes. Il livrait au public ses belles études sur *Le massif du Mont-Blanc*, sa constitution géologique, sa formation et l'état comparatif de ses glaciers; ou bien encore il traçait, d'après les études qu'il avait faites sur le terrain, cette carte si étonnante du Mont-Blanc, que l'on a pu voir à l'exposition de

son œuvre. En un mot, il demeurait toujours l'homme infatigable et qui étonnera la postérité par le nombre et la variété de ses travaux.

Parmi les paysages de France, de Suisse ou d'Italie qui ont droit les premiers à être mentionnés, nous devons citer :

Belgirate (Italie). — Quatre croquis à la mine de plomb, véritables études d'arbres dans leurs détails les plus minutieux, et exécutés avec une facilité surprenante (fig. 135). Tous les quatre ils semblent sortis de la pointe exercée d'un aquafortiste. C'est charmant et vrai de tous points. Des troncs d'arbres puissants, où l'écorce est habilement rendue, jaillissent du sol avec des mouvements contournés et bizarres ; rochers et feuillages sont rendus en quelques traits de crayon. Dans un de ces croquis, on voit une famille entière d'artistes dessiner avec ardeur une jeune paysanne au milieu des rochers (septembre 1861).

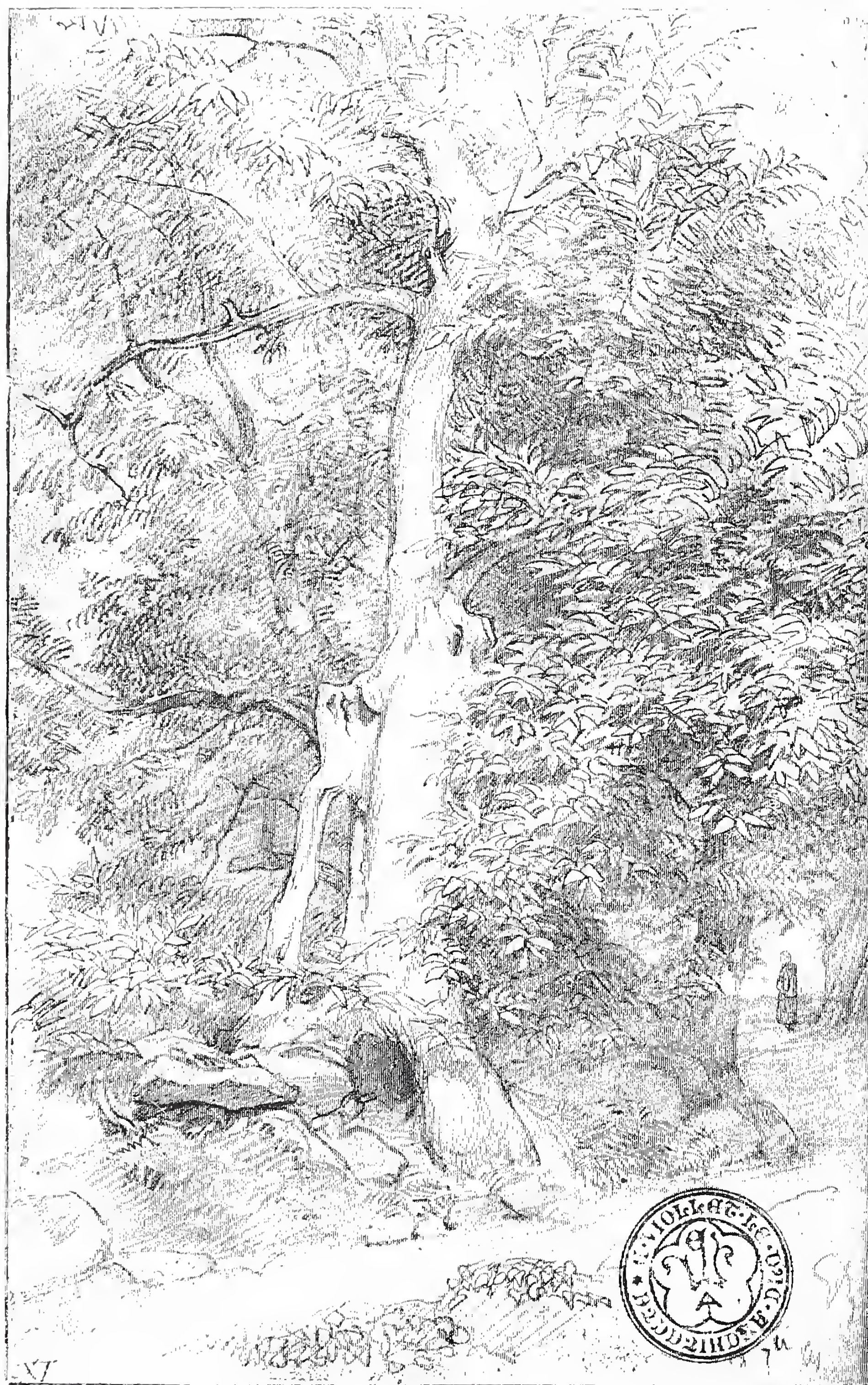


Fig. 135.
A Belgirate (Italie). — Dessin à la mine de plomb.

Catalafimi (Sicile). — Dessin à la sépia, vigoureux, puissant de ton et très fini, ayant servi de modèle pour l'aquarelle de la reine Amélie. Les aloès et les plantes vivaces du premier plan sont rendus avec beaucoup d'exactitude dans les formes et le modelé.

Campo-Bello (Sicile) : La Cava di Caho, carrières des

temples de Sélinunte. — Très belle sépia où des lits de colonnes gigantesques semblent sortir de terre. Un jeune paysan couché sur l'herbe donne l'échelle de ces blocs immenses.

Catane (Sicile) : Vue du cratère supérieur de l'Etna. — Aquarelle de dimensions assez grandes, ayant servi de modèle à celle de la reine Amélie.

Catane : Vue prise des rampants de l'Etna. — Grande aquarelle de plus d'un mètre de long, très soignée d'exécution et d'un faire un peu vieilli, mais présentant toute l'exactitude d'une photographie. Les premiers plans sont d'une vigueur et d'une intensité de tons surprenantes, quoique un peu sombres et rehaussés de gouache par places. La ville, la mer et les montagnes du fond reçoivent les rayons d'un soleil ardent. Une des belles aquarelles de la première manière du maître, exécutée sans aucun artifice et comme on procédait à cette époque (juin 1836).

Compiègne. — Aquarelle exécutée dans des tons doux et un peu gris, où se voient trois dames assises au milieu d'une clairière de la forêt (10 juin 1869).

Compiègne. — Un ruisseau paisible et silencieux sous les ombrages de la forêt. Un sentiment de tranquillité et de calme, qui ne devait guère exister en ce moment dans l'esprit de l'artiste (1), règne dans cette vue toute printanière, où le gazon humide montre des tons d'un vert doux et tendre, où les arbres aux branchages apparents sont à peine revêtus de leur feuillage. Ce beau site, isolé et silencieux, est habité pourtant. Une Léda, belle de sa nudité, s'étend avec volupté sur le gazon, tandis qu'un beau cygne blanc quitte le ruisseau pour la rejoindre. La vieille légende de la Grèce venant s'imposer jusque sous les ombrages druidiques de la forêt de Compiègne!

Compiègne. — Une clairière de la forêt : très grand dessin à la mine de plomb, où la lumière se répand à travers de grands arbres aux branchages multiples, étude consciencieuse et véritable prodige d'habileté.

Compiègne. — Grand paysage à la mine de plomb et au lavis, d'une délicatesse extrême de touche, pris dans la forêt (mai 1871). De grands arbres séculaires dont les branchages viennent toucher la terre en même temps qu'ils se dressent avec audace vers les nuages, sont dessinés avec une précision rare, un charme inexprimable et une patience d'exécution non moins surprenante. Un paysagiste de profession saurait bien difficilement s'astreindre à cette fidélité de l'ensemble et du détail, à un respect aussi scrupuleux des formes ; mais Viollet-le-Duc voyait dans chacun de ces grands chênes au tronc puissant et mouvementé, dans ces branchages gracieusement ondulés, des formes originales et pleines de caractère, qu'il avait autant de plaisir à reproduire que la plus savante et la plus délicate forme d'architecture; et toujours, cela va sans dire, sans le moindre préjudice de l'effet et sans qu'aucune autre partie soit sacrifiée. Ajoutons encore que, dans ce grand dessin, le crayon est tenu en maître qu'un rendu difficile n'a plus le droit d'effrayer.

(1) Cette aquarelle fut exécutée pendant les jours néfastes de la Commune et comme pour oublier les coups de canon de cette épouvantable lutte, dont l'âme de Viollet-le-Duc était littéralement navrée.

Compiègne. — Autre vue de la forêt, obtenue par les mêmes procédés ; dessin très pâle, un peu terne, mais vrai de tous points ; on voit là des arbres fléchissants et élancés, dont le branchage ondule en masses gracieuses au moindre souffle du vent.

Compiègne. — Dessin à la plume et au lavis, d'un ton doux, laissant voir un coin de forêt. Mêmes observations qu'aux précédents. Ici, des troncs d'arbres se réfléchissent dans une mare aux bords de laquelle une femme assise lit : cette figure anime le paysage, en même temps qu'elle donne l'échelle véritable des arbres qu'on y rencontre, dans lesquels aucun branchage n'a pu être omis, arrangé ou sacrifié : on croirait volontiers que chacune de leurs feuilles a été comptée, tant l'aspect de la vérité est observé ; toutefois, la liberté de l'instrument est demeurée intacte, et l'effet général très fidèle.

Compiègne. — Site analogue au précédent et rendu également par les mêmes procédés d'exécution. L'eau, les plantes et les hautes herbes qui se voient au premier plan sont traitées avec une rare habileté et un grand esprit d'observation. On peut sans inconvénient comparer ce beau dessin à une eau-forte de maître. Chez un architecte habitué au tracé précis des formes géométriques et d'ornements réguliers, une semblable rencontre a lieu d'étonner ; elle est assez rare, en tous cas, pour être constatée et signalée.

Coutances : vue générale. — Grand dessin à la sépia, portant la date de 1835, un des plus anciens du maître et fait avant le voyage d'Italie. Le tronc d'un bouleau et de grands arbres ombragent, au premier plan, une maisonnette normande, tandis qu'on voit l'aqueduc de la ville au second plan, avec quelques maisons du faubourg ; puis, derrière un coteau boisé, apparaissent la ville et la cathédrale du XIIIe siècle, aux flèches hardies et élancées. Paysage vrai, mais de facture un peu hésitante ; on n'y rencontre pas encore la hardiesse de certains dessins postérieurs, mais l'aspect plantureux du pays normand est parfaitement rendu.

Florence : vue générale, prise de San Miniato. — Grand dessin à la plume, relevé de quelques teintes de sépia aux premiers plans et l'un des plus étonnants, sans contredit, de toute la collection (fig. 136). Derrière un premier plan d'une audace remarquable de travail et composé de masures, de vieux murs ébréchés et de plantes grimpantes de toutes sortes, se dresse la ville des Médicis, vaste panorama qui, par un tour de force habile, a été rendu au simple trait. Chacun des édifices de cette cité des arts s'y reconnaît sans effort et a été exprimé dans tous ses détails, le Palais Vieux comme la Cathédrale ou le Baptistère. Les maisons, très nombreuses pourtant, paraissent avoir été méticuleusement comptées et occupent fidèlement leurs places res-

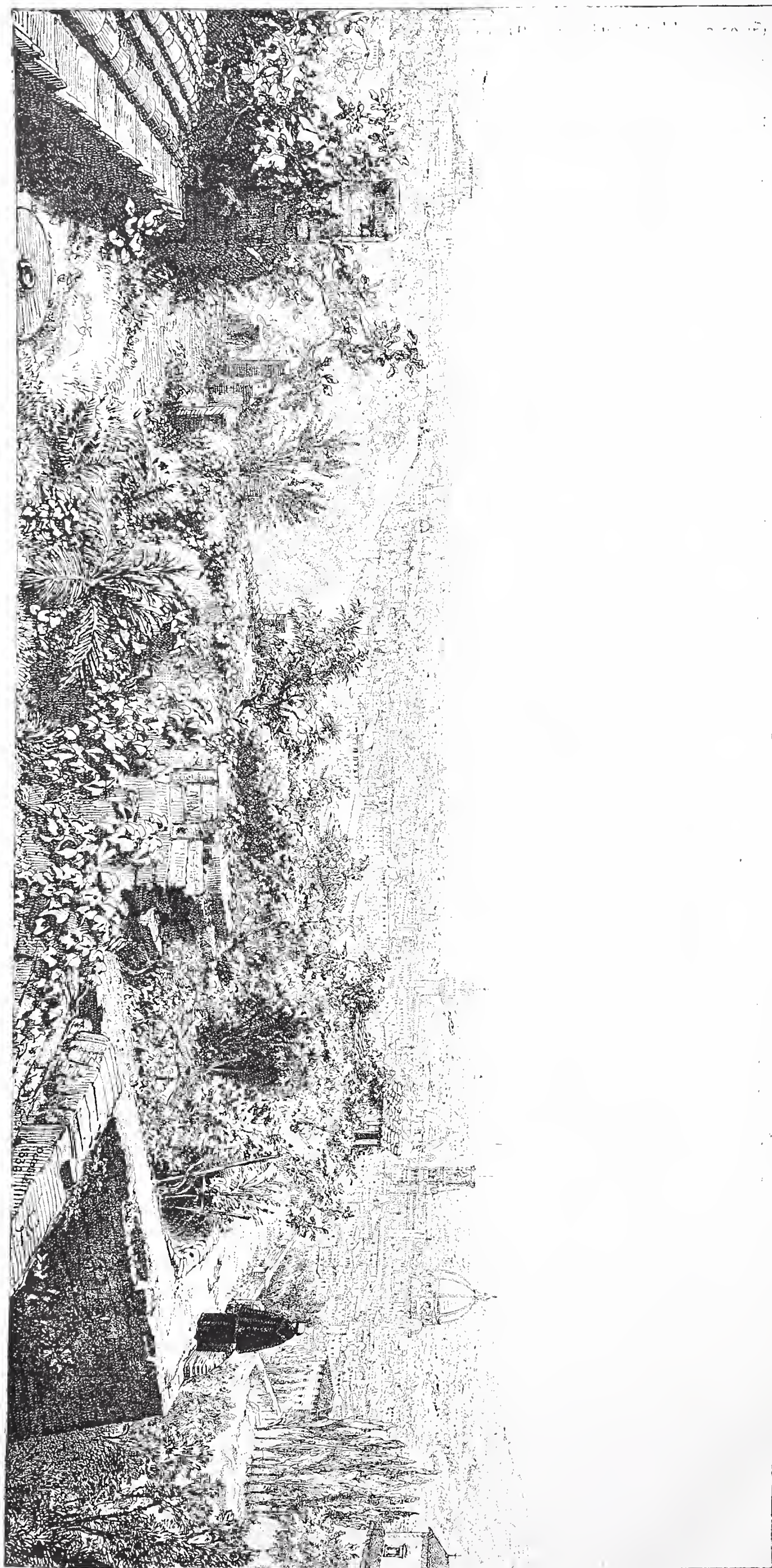


Fig. 136.
Vue de Florence, prise de San Miniato.

pectives. Maisons et édifices sont restés au trait, nous l'avons dit, mais on ne sait s'il ne faut pas les admirer plus encore que les touches hardies et travaillées des premiers plans (octobre 1836).

Naples (Italie), vue du golfe et de l'île de Capri. — Aquarelle.

Palerme (Sicile). — Environs de la ville (mai 1836).

Piazza (Sicile). — Dessin à la sépia (mai 1836).

Subiaco (Italie). — La Cervara. Des rochers partout avec quelques arbres habilement dessinés sur le devant. Village bâti en ampithéâtre dans le fond. Dessin précis et lumineux.

Subiaco (Italie). — Vue prise au-dessus de la Santa-Scolastica. Des blocs immenses de rochers, semés d'arbustes amaigris, avec le village et des montagnes dans le fond (mai 1837).

Tivoli (Italie). — La villa d'Este. Grand dessin à la sépia, d'une exécution ferme et hardie, où la Louve de Rome se voit sur le devant, au milieu d'un exèdre de marbre blanc. Des cyprès d'un ton vigoureux, des pins élégants, dont la tête est le couronnement naturel de branchages disposés comme autant de charpentes ouvragées, laissent apercevoir derrière eux une partie de la villa et le village même avec son clocher rustique. Arbustes et plantes, aux premiers plans, ont été largement traités et habilement étudiés.

Puis vient une série de paysages de Suisse, portant chacun leur légende et datant tous d'époques plus récentes :

Arrivée à Marcugnata, 8 juillet 1870. Des rochers et des montagnes. — Une vue de Suisse. On voit là des sapins, beaucoup de sapins, un aqueduc, un lac et des glaciers, le tout admirablement rendu et avec la plus grande finesse (avril 1879). — La bonne femme dans ses bons jours; dessin prodigieux d'exactitude et de vérité. — Moraine frontale du glacier des bois (5 août 1877). — La mer de glace (septembre 1868). — Sommets de glacier, dessin à la gouache. — La pierre à Béranger. — Un paysage avec cette légende : Dressons ici notre tente! — Les mélèzes de Tordoz, dont quelques-uns montrent leur tronc coupé; vrai décor d'opéra aux touches franches et hardies, où la gouache a été habilement employée. — Le col d'Anterne (28 juillet 1877). Paysage où l'on voit un sentier taillé sur la pente d'une montagne, parcouru par des voyageurs précédés de leurs guides; on est obligé de se frayer un chemin. Pour toute légende, cette aquarelle porte dans le bas un grand point d'interrogation. — Matmarck ; ravissante petite aquarelle gouachée, prise dans la montagne. — Weisthor (11 juillet, deux heures et demie du matin). Un chemin impraticable, semé de blocs de rochers, suivi par quatre personnes armées de lanternes; effet de nuit très habilement rendu. — Au Nant-Boran, dessin à la sépia très soigné, un clair ruisseau, de grands quartiers de rocs, une masse sombre de sapins, et dans le fond, des montagnes cachées en partie par des nuées menaçantes. — Les Rachasses, lavis avec contours à la plume, où l'on voit de grands amas de rochers en forme d'aiguilles, des neiges fondues et quelques personnages au milieu de ce paysage qu'on ne s'imaginerait jamais sans cela aussi vaste. Chef-d'œuvre d'observation et d'adresse. — Valtornanche. Charmante aquarelle où le village et son clocher, resplendissant de lumière, se dessinent sur le ton bleuâtre des montagnes. On respire une douce fraîcheur à la vue de ce site admirablement rendu. — Une vue de Châtillon ne le cède en rien au dessin précédent. — Montée au Weisthor, 1870, 11 juillet, dix heures. — Le sommet du glacier de Schwartzemberg après le passage du Weisthor (11 juillet 1870). Ici, les glaces envahissent tout (1).

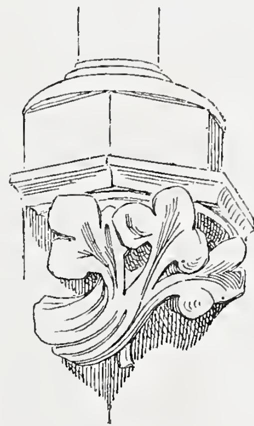


Fig. 137.
Support de la cathédrale de Séez.

XXIII

ÉTUDE GÉOLOGIQUE ET GÉODÉSIQUE DU MASSIF DU MONT-BLANC.



Les vacances de neuf années consécutives furent consacrées par Viollet-le-Duc à l'étude géologique du Mont-Blanc. Guidé par la carte géologique de la Suisse de Studer, les divers changements de terrain et les dispositions variées à l'infini de certaines parties des Alpes; les transformations subies par les soulèvements, par suite de la présence des glaces, de leur fonte successive, du travail des eaux et de la décomposition produite par les phénomènes atmosphériques; les nombreux amas de sable et de pierre, débris de sommets et de rampes de roches, entraînés par les glaces et désignés sous le nom de *moraines*; les amas de roches moutonnées, usées ou striées par les glaces, et ces innombrables petits lacs qu'on rencontre à chaque pas, comblés successivement par les boues torrentielles résultant de la fonte des glaces; les éboulements de toutes sortes, les crevasses profondes, furent successivement, pour lui, pendant

(1) Un jour qu'il m'avait permis de regarder des aquarelles de Suisse et des Pyrénées, il lui échappa de dire : « Ce ne sont guère, à cette heure, que des images; mais lorsque je n'y serai plus, cela pourra peut-être avoir quelque valeur! » — Viollet-le-Duc n'est plus, il est vrai, mais, de son vivant déjà, personne n'eût contesté la valeur artistique de ces aquarelles si exactes et de facture si habile.

neuf ans, l'objet de dessins et de notes sans nombre. Aussi l'étude du Mont-Blanc, à laquelle s'est livré Viollet-le-Duc, est-elle demeurée complète dans toutes ses parties ; il est jusqu'à ce jour le premier qui l'ait tentée sous un aspect aussi vaste et colossal, et, à peine ce travail énorme était-il achevé, qu'il songeait à le compléter encore par une étude sur les torrents : il réunissait les matériaux de ce nouvel ouvrage lorsqu'il fut surpris par la mort.

Les hautes solitudes des Alpes, ces déserts arides où tout semble ruine et désolation, avaient le don d'attirer Viollet-le-Duc. Il y trouvait un attrait singulier et, lorsqu'il lui fallait reprendre ses travaux habituels, il ne quittait jamais ces sommets sans une sorte de regret. Il me faisait un jour l'aveu d'aimer la géologie à l'égal de l'architecture. Dès sa plus grande jeunesse, en effet, il s'y livra avec ardeur chaque fois qu'il en trouva la possibilité (1) : c'est qu'il aimait à contempler et à étudier tout ce qui lui semblait beau, grand, imposant. La vue des hauts massifs couverts de neige et de glace, l'aspect des phénomènes grandioses de la nature, le rendaient pour ainsi dire à lui-même, en lui permettant d'oublier les luttes quotidiennes de la vie parisienne, luttes auxquelles il prit toujours une si large part. Dans la montagne, il se transformait littéralement (1) ; il y redevenait jeune et infatigable ; dès l'aube, il se préparait à des excursions, à des ascensions toujours pénibles, souvent dangereuses, et ne rentrait jamais au logis avant d'avoir pu recueillir les notes dont il avait besoin et les dessins qui les complétaient (fig. 138).



Fig. 138.
Viollet-le-Duc dans les glaciers du Mont-Blanc.
Croquis envoyé dans une lettre.

On a pu voir de quelle précision font preuve tous les dessins du Mont-Blanc, combien les contours en semblent vrais et l'effet général fidèle. C'est que Viollet-le-Duc, avec son esprit méthodique et sa grande conscience d'artiste, avait bien vite reconnu que, dans une étude comme celle dont il s'agit, chaque chose devait être scrupuleusement étudiée (2), chaque nature de roches et de glaçons affectant des formes spéciales qu'on ne pouvait pas plus négliger, disait-il, qu'on ne néglige dans un portrait d'observer les traits du visage. « Pendant des siècles, écrit-il (3), les hommes n'ont vu dans ces soulèvements qu'un affreux désordre, qu'un inextricable chaos ; ils ne les traversaient qu'à leur corps défendant, et l'on ne trouve nulle trace chez les écrivains des derniers siècles d'un sentiment d'admiration pour les spectacles que représentent les altitudes. Il fallait que la science intervînt, qu'elle ébauchât les connaissances géologiques et fît pressentir les travaux auxquels la nature se livre dans les massifs montagneux, pour que l'on examinât de près, avec des yeux nouveaux, pourrait-on dire, ces phénomènes grandioses. Et alors on s'est pris de passion pour ces spectacles au point de risquer cent fois sa vie pour découvrir quelques-uns des mystérieux labeurs de la matière. » C'est bien là le cas de Viollet-le-Duc, et en écrivant ces lignes, il semble avoir parlé de lui-même. La science, en effet, est intervenue, et l'on peut affirmer qu'il a été pour une part dans la découverte des labeurs mystérieux dont il parle.

De tous les dessins du massif du Mont-Blanc, la carte générale est, à coup sûr, le plus surprenant ; c'est en quelque sorte le résumé de tout le travail géologique et géodésique entrepris par Viollet-le-Duc ; nous commencerons donc par parler de lui. Cette carte, mesurant 1^m 1/2 de haut, est une merveille d'exécution, à la fois fine et pa-

(1) Dans les derniers temps cette occupation était devenue un besoin véritable.

(1) On sait qu'un jour Viollet-le-Duc tomba dans une crevasse béante et que, pendant que le guide était allé chercher du secours, il y resta plusieurs heures, incertain de savoir s'il serait possible de le remonter. Un détail moins connu, par exemple, c'est qu'il eut à éprouver dans ses ascensions de fréquents accès d'oppression, résultat d'un changement brusque de la température : il se produit parfois, en effet, une différence de 50 degrés entre la température des villages de la plaine et celle des cimes de la montagne : 40 degrés de chaleur en bas et 10 degrés de froid en haut. Comme Viollet-le-Duc dessinait debout et nécessairement les mains découvertes, celles-ci étaient en tous temps couvertes de crevasses, mais il n'y faisait guère attention.

(2) Les montagnes attiraient ses regards, même lorsqu'il en apercevait de peintes ou dessinées chez les marchands de tableaux parisiens, et il se montrait généralement impitoyable à tout rendu défectueux et inintelligent. En apercevant un jour chez un marchand un site des Pyrénées, il laissa échapper, en ma présence, cette exclamation peu bienveillante pour le peintre « Le malheureux n'a jamais vu de montagnes !... »

(3) *Histoire d'un dessinateur* : Douze jours dans les Alpes.

tiente, et Viollet-le-Duc, pour la tracer avec ce soin et cette perfection, semble avoir retrouvé les yeux de la vingtième année. Elle est le résultat de plusieurs années, non pas, comme nous l'avons dit déjà, d'un travail consécutif, mais l'ensemble, la réunion d'efforts et de recherches, de dessins et de relevés topographiques faits pendant ses vacances (vacances bien employées, on le voit), depuis 1868 jusqu'à 1875 inclusivement. Ce laborieux travail est exécuté en partie à la plume, avec des tons de lavis plus ou moins foncés par-dessus, verts pour figurer les parties gazonnées, bleus pâles et blancs pour les glaciers; le blanc vif est aussi très souvent obtenu à la gouache. Rien, à coup sûr, n'a été omis dans le travail; le moindre pré ou le plus petit éboulement, les crevasses les plus insignifiantes, comme les torrents et ruisseaux les moins importants, figurent là avec autant d'exactitude et de netteté que le pic le plus colossal, la rampe de roches la plus formidable. Les maisons d'habitation des villages, disposées çà et là à la base du colosse, sont d'une précision telle, qu'on suppose qu'elles ont pu être comptées. Bref, cette carte, véritable merveille d'exactitude et d'habileté de main, reste, jusqu'à ce jour, et restera peut-être longtemps encore unique dans son genre. Pour réussir à ce point il fallait la volonté, le courage, la persévérance que l'on rencontrait chez son auteur, joints à cette grande habitude de voir juste et vite, qui lui était au plus haut point familière.

Une section verticale du massif a pris place à côté de l'ensemble du plan, ainsi qu'une sorte d'élévation latérale fort bien rendue et accompagnée de détails géologiques à une plus grande échelle : l'un de ces détails montre la pointe nord-est de l'aiguille de Charmoz, prise de la Flégère, et l'autre, le sommet de l'aiguille du moine, pris de la Flégère également.

Pour tous les dessins scientifiques du Mont-Blanc (un très grand nombre des aquarelles peuvent être classées dans cette catégorie) Viollet-le-Duc employait de préférence un papier teinté gris ou jaunâtre, quelquefois bleu, mais rarement blanc, et plus ou moins foncé, selon l'effet à obtenir. Les feuilles du papier, reliées d'abord en album, s'ajustaient dans la suite les unes aux autres lorsque le format de celui-ci ne permettait pas de rendre dans tout son développement le fragment, le site, ou le panorama qu'il s'agissait de reproduire (1). Chaque dessin a été préparé sur place, au crayon, et dans un état de modelé plus ou moins avancé, avec un grand nombre de notes en marge, ou très souvent dans le corps même du dessin. Ces notes ont, le plus souvent, trait à la coloration, à la valeur respective des tons, à leur intensité, ou bien à la nature des blocs, à leur forme, etc. Quelquefois aussi, lorsqu'il ne veut pas couvrir à l'excès l'espace réservé au dessin même, ce sont de simples lettres de renvoi avec les explications en marge. Toutes ces notes, tous ces renvois explicatifs, apparaissent encore à travers les teintes du lavis, lorsqu'on vient à étudier avec quelque attention les procédés du rendu.

On retrouve assez fréquemment les mots suivants dont Viollet-le-Duc s'était fait une sorte de vocabulaire à son usage : mousse, gazon, lac, lit de glace, nuée, sapin, éboulement (ou plutôt éboulis, expression qu'il semblait préférer), blanc, bleu, vert, taches, neige, eau, etc., etc.; ou bien, lorsqu'il jugeait à propos de s'étendre d'avantage, d'être plus explicite : ombres rousses, herbes jaunâtres, ombres bleues, lac verdâtre, roches gris lilas, etc., etc.; d'autres fois, par exemple, ce sont de simples lettres initiales dont il avait la clef qu'il met en usage. On comprend, au reste, combien il eût été difficile d'exécuter au complet, sur place, chacun de ces grands dessins. Ils étaient donc, nous le répétons, seulement préparés en face de la nature et achevés à la maison au plus tard le lendemain ou le surlendemain, l'artiste ayant encore en parfaite mémoire les tons et les formes que son œil avait vus. De là, sans nul doute, cette coloration si exacte et si vraie des dessins, jointe à une exécution des plus habiles qu'ils n'auraient jamais possédées au même degré sans cette façon de procéder.

Le premier travail obtenu sur place avec le crayon de mine de plomb subsiste presque toujours; il ne disparaît que très rarement sous les tons du pinceau, sous les glacis ajoutés après coup ou sous les rehauts de gouache. Ce travail, au reste, forme le plus souvent le corps principal du dessin, la partie essentielle, et il est, en général, préparé à cet effet. On remarque aussi que le ton local du papier produit quelquefois le ciel dont il prend alors exactement le ton; les glaçons et les neiges étant, d'autre part, obtenus à la gouache, le travail effectif se trouve d'autant diminué et simplifié. Avec cette façon intelligente et pratique de rendre un dessin, Viollet-le-Duc arrive toujours à obtenir un très grand effet avec très peu de travail.

Les diverses aquarelles ou dessins géologiques sont aussi plus ou moins poussés, plus ou moins corrigés, selon que l'artiste le jugeait à propos, et aussi, sans doute, selon ses dispositions du moment. Il variait, en outre, très souvent sa façon de faire et n'avait sur ce point aucun parti pris. On remarque parfois certains dessins où le ciel, les eaux et même les gazons sont rendus à la gouache; tous les moyens lui semblaient bons; mais il en est qui lui permettaient plus que d'autres d'approcher de la vérité, et lorsqu'il emploie, par exemple, la gouache dans l'exécution d'un ciel, on peut être certain que celui-ci atteindra à une vérité absolue et toujours prestigieuse.

Les plus grands dessins du Mont-Blanc sont toujours exécutés sur plusieurs feuilles d'album réunies et ajustées. Une immense aquarelle, la plus grande, ou tout au moins une des plus grandes, se trouve faite sur neuf ou dix fragments réunis. D'autres dessins, de dimensions moins extraordinaires, offrent la même particularité, avec cette

(1) Viollet-le-Duc pouvait seul, on se l'imagine facilement, procéder à ce travail d'ajustement et de collage, présentant souvent des difficultés très réelles. On ne peut guère mettre, en vérité, cette aptitude assez particulière au nombre si considérable de ses qualités d'artiste, mais il est certain que l'encadreur le plus habile n'eût pas fait mieux, ni plus prestement.

seule différence que les feuilles et fragments ajustés sont moins nombreux. Disons aussi que, en ajoutant certains dessins les uns aux autres, on pourrait arriver parfois à montrer un ensemble complet, une chaîne entière de rochers et de montagnes, panoramas immenses dont l'intérêt se trouverait ainsi décuplé. Cependant, le plus grand nombre des dessins du Mont-Blanc ne montrent que des sites détachés, dont l'intérêt scientifique, le caractère ou l'aspect particulier, avaient frappé les regards de l'artiste.

On n'arriverait aussi que très difficilement, en examinant toutes ces aquarelles, à se rendre compte des dimensions réelles, c'est-à-dire colossales, des glaciers, des roches et des sites entiers, si l'artiste n'eût généralement pris soin de placer, de distance en distance, quelques personnages pour indiquer l'échelle véritable. Ces personnages ne présentent qu'autant de petits points à peine perceptibles, introuvables souvent; il faut une attention minutieuse pour les faire découvrir. Des villages entiers passeraient de même inaperçus, si, à force d'attention, on n'arrivait à posséder la clef de ces vues immenses.



Fig. 139.

Une vue des glaciers de Trélatête.

Répétons-le : rien dans ces relevés (ce sont souvent, en effet, de véritables relevés) n'est livré aux accidents plus ou moins heureux du pinceau ou du crayon. Le moindre détail est reproduit avec une attention soutenue et une conscience de savant à qui rien ne doit échapper; c'est là, en effet, un travail scientifique autant qu'artistique et destiné certainement à élucider plus d'un point resté jusqu'ici obscur dans les études de géologie.

Il y aurait témérité à vouloir décrire chacun des dessins du Mont-Blanc. Nous nous bornerons à parler des plus caractéristiques, et à mentionner brièvement les autres.

C'est d'abord le *glacier de Trélatête* (28 août 1875) : au premier plan, un véritable fleuve de glace et de neiges fondues roule comme une lave le long des pentes accidentées de la montagne. Une seconde vue du même glacier montre également la glace qui fond sur le premier plan.

Une vue prise du *Col du Brévent*, où l'on voit des cailloux innombrables, arrêtés par les pointes et les anfractuosités des roches : dessin d'une exactitude photographique.

Une vue du *Mont-Blanc* (dessin sans légende), d'une coloration vigoureuse et puissante; des ruisseaux argentés descendent les pentes escarpées de la montagne et se répandent au milieu d'une plaine verte et gazonnée.

Le glacier de Saleynoz (Mont-Blanc). Les glaçons et les neiges fondus se répandent avec fracas dans les torrents de la montagne. Aquarelle d'un éclat sans exemple, on croirait assister à cette débâcle furieuse; les neiges, les eaux et les gazons en partie sont rendus à la gouache.

Les Aiguilles rouges du col des Montets (Mont-Blanc). Les verts gazons ont envahi la cime des plus hautes aiguilles; ombres bleuâtres et douces, empreintes de réalité.

L'Aiguille du Plan, vue prise sur les moraines, au-dessus et à gauche de Pierre-Pointue. Dessin très achevé sur du papier sans grain, et montrant une réunion d'aiguilles formidables dont les glaçons sont encore visibles. Moraine au premier plan.

Le lac du Brévent, le lac est au premier plan. Une nuée passagère, très opaque, coupe en deux la vue, et la cime des rochers apparaît au-dessus des nuages.

Le lac Jovet. Le lac est immense et à lui seul occupe à peu près tout le dessin. Un effet solaire étrange est rendu avec autant d'audace que de vérité : les rayons lumineux éclatent comme autant de fusées à travers une nuée opaque et sombre qui roule dans l'espace; le rendu du lac même est un chef d'œuvre d'habileté.

Au-dessus de Handeck (Suisse). Une nuée, chargée de grêle et de pluie, gagne et envahit la montagne, dont les premiers plans seuls sont encore visibles. Aquarelle d'une hardiesse prodigieuse.

La cime des Fours, véritable fleuve de glace; le sol, lorsqu'il apparaît, est rendu avec une finesse extrême.

Une vue sans légende (*Mont-Blanc*) où les tons dominants sont gris; glacier rendu très servilement dans ses formes bizarres et tourmentées.

Lac du Brévent. Les eaux du lac présentent un ton général très vrai. Une nuée survient qui cache peu à peu le sommet des monts.

Une vue sans légende (*Mont-Blanc*). Une moraine, dont la multiplicité de détails est infinie, avec des amas de neige d'un blanc intense au premier plan, nombreuses aiguilles dans le fond. Ce dessin a toute l'exactitude d'une photographie (1).

Les lacs blancs. Une des plus grandes aquarelles du maître. Les lacs emplis de neige fondue d'un ton jaunâtre et troublé sont rendus par des procédés habiles autant qu'ingénieux, le ciel est exécuté à la gouache; les rochers, comme toujours, très exacts, montrent des ombres portées, transparentes et douces.

Le lac du col sous l'Aiguille pourrie. Des milliers de pierres et de cailloux éboulés sont rendus un à un dans leurs formes diverses avec une conscience et un soin qui surprendraient si l'on ne connaissait maintenant la façon de faire du maître.

Les Grands Mulets. Rendu prodigieux de glaçons amoncelés.

Station des Posettes (26 juillet 1873). Dessin d'exécution franche et hardie, où le crayon est venu après coup en aide aux teintes du lavis. Le sommet de la montagne est couvert de neige et de glace. Sous les tons verts des premiers plans on lit encore ces notes : herbage, gazon brûlé, etc.

(1) Cette aquarelle est en notre possession.

Station des Posettes. Dans ce second dessin, on voit l'amorce d'un lac au premier plan. Une nuée jaune et blanche, d'aspect peu rassurant, vient cacher le sommet de la montagne. Effet étrange mais exact d'ombres portées de la nuée sur les glaçons et les neiges.

Sur l'arête de l'aiguille de Bellaval. Deux très grands dessins sur feuilles ajustées. Le premier est une aquarelle très poussée, avec emploi de la gouache. Le second, une mine de plomb, puissante et large d'exécution, à peine rehaussée, par places, de quelques teintes claires de lavis.

Nous allons citer maintenant et sans aucun commentaire les autres dessins géologiques du mont Blanc :

L'aiguille de Floria, au-dessous de la Flégère. Une vue prise à la base de l'aiguille du Midi. Le col d'Anterne. Vue prise de l'aiguille du Bochard. Le Bonhomme, sommet de la grande moraine de gauche de l'ancien glacier. Le Bonhomme, avec l'épine de roches séparant les deux glaciers. Le Bonhomme et le lac Jovet. Le col du Bonhomme. Au fond de la Bonne femme. La Bonne femme. Les Bossons. Avalanche des Bossons. Le Brévent, pris du plan Praz. Le Brévent. La station de Catoge. Au-dessus du Chapeau : les Aiguilles pourries et les Aiguilles rouges. Station au-dessus de la Flégère. Station au-dessus de la Flégère, Aiguilles pourries. Au-dessous de la Flégère. De la cime des fours. Courbe au-dessous de la cime des fours. Au-dessous de la cime des fours. Cime des fours. Un glacier. Le glacier du bois. Bas du glacier du bois. Autre dessin du glacier du bois. Étude de restitution du glacier du bois à l'époque glaciaire. Rocher du glacier du bois. Glacier du Rhône. Le glacier des pèlerins, station au-dessus de la Pierre pointue. Du point culminant de la moraine du glacier des pèlerins. Le lac supérieur, sous l'aiguille de Floria. De la moraine médiane du lac Jovet. Second dessin du lac Jovet. De la Maienwand. La mer de glace. La mer de glace sous les séracs des géants. Vue prise des châlets de Merlet. Vue prise du sommet du Mont Joli. Vue prise du plan de l'aiguille du Midi. Le sommet du Prarion. Le rocher des Rachasses. Au-dessus du châlet du pavillon de Trélatête. Glacier de Trélatête (fig. 139). Autre dessin du glacier de Trélatête. Troisième dessin du glacier de Trélatête. Quatrième dessin du glacier de Trélatête.

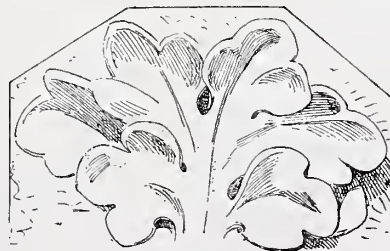


Fig. 140.

Support à la cathédrale de Chartres.

XXIV

DESSINS DIVERS



ARMI les dessins qui doivent trouver place dans ce chapitre, nous signalerons, en première ligne, les copies à l'aquarelle des voûtes des Stanze de Raphaël au Vatican, d'une travée des loges, et d'une voûte de l'église Santa-Maria del Popolo, à Rome.

Dans le premier de ces dessins, Viollet-le-Duc a montré le quart d'une voûte des Stanze, et cette portion suffit à donner une idée absolument exacte de ce que doit être l'ensemble. Chacun sait combien la figure humaine joue un rôle important dans cette décoration immortelle du grand maître de la Renaissance italienne. Le jeune et ardent copiste (Viollet-le-Duc n'avait alors que vingt-deux ans) s'est occupé de préférence, semble-t-il, à rendre avec la plus parfaite et la plus scrupuleuse exactitude, souvent par des moyens un peu naïfs et notamment par une surcharge de travail, le modelé des figures toujours très poussé et très vigoureux.

La tentation d'Ève, motif principal de la composition, se trouve particulièrement réussie, dans le modelé comme dans la coloration : l'or des fonds, simulant les cubes d'une mosaïque, les entrelacs dorés sur fond bleu, et les délicates arabesques, qui se dessinent sur un fond d'or, sont rendus avec une grande vérité, et témoignent d'une patience admirable (décembre 1836).

Dans la copie, également à l'aquarelle, d'une travée des loges de Raphaël, dessin de 2 mètres de haut sur 1 mètre environ de large, daté de 1839, et fait, par conséquent, à trois années de distance de celui que nous venons de décrire, Viollet-le-Duc a osé davantage, s'est montré plus audacieux; on reconnaît une facture plus libre, plus élégante, plus enlevée. Certaines arabesques de la plus grande finesse, grises et bleues, sur fonds noirs, sont obtenues bien franchement à la gouache, tandis que plusieurs des tons de fond sont également obtenus par le même procédé. Viollet-le-Duc avait alors vingt-cinq ans au lieu de vingt-deux, et il était doué d'un esprit trop pratique pour ne pas tenter de rendre, par les moyens les plus faciles et les plus prompts, ces ornements délicats, impossibles ou du moins très difficiles à obtenir par des réserves.

Les motifs principaux : l'incendie de Gomorrhe, et Loth fuyant la ville incendiée avec sa femme et ses filles, sont d'un rendu parfait. Il serait difficile de rencontrer un dessin plus fidèle sans être servile; on n'y constate aucune trace de négligence ni jamais rien de sacrifié; la coloration des différents marbres comme le ton de terre cuite des bas-reliefs simulés, les nombreuses figures d'allures pompéiennes comme les fruits plantureux des guirlandes courant autour de l'arcade principale, et qui se détachent sur un fond bleu très intense, sont d'une exécution également soignée et parfaite.

La voûte de l'église de Santa-Maria del Popolo, à Rome, présentée par quart, comme la première aquarelle, date de 1836 (14 octobre). L'éclat et la vigueur de la peinture originale se retrouvent dans cette aquarelle, disposée sur une sorte de fond noir, afin de laisser sans doute aux tons du dessin copié tout leur éclat, toute leur intensité, sans rien enlever à l'harmonie générale. Comme dans les précédents dessins, l'exécution est très soignée et, si des personnages de grande dimension, une Sibylle, saint Luc, saint M rc, le Pape, saint Grégoire, sont rendus avec un peu de naïveté et par un travail légèrement surchargé, on en reconnaît du moins la parfaite exactitude.

Ces trois grands dessins nous laissent voir Viollet-le-Duc sous une face qu'on avait à peu près oubliée : ils témoignent de la diversité de ses études artistiques; ils démontrent une fois de plus que les arts de la Renaissance italienne, comme ceux de l'antiquité, n'ont eu, dans leur plus haute manifestation, rien d'ignoré pour lui, et que si, plus tard, il s'est livré, avec l'ardeur que l'on sait, à la réhabilitation de nos édifices nationaux du moyen âge, ce n'est point, il faut le redire, pour avoir méconnu ceux d'une autre époque et d'un autre style.

Nous passons maintenant à une série de dessins de moindre importance, parmi lesquels on peut signaler :

Une chaire à prêcher de l'église de Santa-Croce, à Florence, dessin perspectif, resté au trait et portant la date du 1er octobre 1836. — Le dessin d'un vitrail de la cathédrale du Mans, représentant Geoffróy-le-Bel, comte du Mans, aquarelle d'une grande intensité de tons, très vraie et d'exécution parfaite, publié en réduction dans le *Dictionnaire du Mobilier*. — Le pied de la chaire à prêcher de la cathédrale de Messine, dessin au crayon, offrant toutes les finesses et l'exactitude d'une photographie. — Un détail de la charpente de la cathédrale de Messine (Sicile), lavis à l'aquarelle, où les tons, disposés comme dans un tapis d'Orient ou un émail cloisonné, sont rendus dans tout leur éclat, dans toute leur vigueur, sans que l'harmonie de l'ensemble ait eu à en souffrir. L'artiste a compris que les ombres portées des parties saillantes devaient partout rester douces et transparentes, afin de ne rien enlever d'abord à la netteté du dessin et de respecter ensuite la valeur exacte de la coloration peinte. Ce grand dessin, très séduisant déjà par ses qualités d'exécution, acquiert, en outre, une importance véritable au point de vue archéologique par le caractère parfaitement conservé et rendu d'ornements byzantins et de saints personnages à tons plats comme un émail du XIIe siècle. — Un candélabre en marbre blanc de la chapelle royale de Palerme, rendu à la sépia. — Mosaïques du même édifice, très curieuses, mais où le mérite du dessin ne pouvait qu'être forcément secondaire. — Boiseries des stalles de l'église de Saint-Martin, près de Palerme, dessin resté au trait et portant la date du 7 juil-

let 1836. — Cour du palais Paterno, à Palerme, perspective au trait. — Chapiteau à la mine de plomb de la cathédrale de Palerme. — Porte latérale du même édifice, aquarelle un peu lourde de ton, mais bien finement et précieusement exécutée. — Un tombeau dans la cathédrale de Pise, dessin géométral au trait. — Un sarcophage du Campo Santo de Pise, perspective au trait. — Fresque dans le même édifice, copie faite à l'aquarelle avec un grand sentiment de fidélité. — Tombeau d'un évêque dans l'église Santa-Maria del Popolo, à Rome, dessin à la sépia très finement exécuté et daté de 1836. — Dessins d'un siège pontifical dans l'église de Saint-Laurent hors les murs, à Rome. Les marbres variés et les entrelacs de mosaïque de l'édicule sont rendus avec une perfection véritable.

Dans un ordre d'idée assez différent, il faut mentionner le Char des fêtes de Sainte-Rosalie à Palerme, dont nous avons eu déjà occasion de parler à l'occasion des aquarelles de la reine Amélie. C'est du dessin original à la sépia, qu'il s'agit cette fois; on y trouve les qualités signalées dans la copie, mais plus significatives encore.

Une composition de grande allure retrace une scène tirée des commentaires de César et placée par l'artiste dans la forêt de Compiègne. On lit dans le bas du dessin la légende suivante: *Ad hos magnus adolescentium numerus disciplinæ causa concurrit magnoque hi sunt apud eos honore* (Cæs. de Bello Gall., lib. VI, cap. XIII). Fort belle aquarelle, arbres admirablement dessinés; comme point central de la scène, un druide, debout sur l'emmarchement d'un dolmen, adresse la parole à des Gaulois réunis autour de lui (1871).

Le baptême du Prince impérial, très grand dessin exécuté pendant la cérémonie même. — Un dessin à la mine de plomb intitulé : la dernière charge de la bataille d'Hastings (1066), improvisé par Viollet-le-Duc, en prenant le thé chez des amis. — Un autre dessin très soigné, très caressé, et dont la gravure réduite se voit dans l'*Histoire d'une forteresse*. La scène représente la prise de Rochepont. On y combat de part et d'autre avec acharnement; chaque partie est traitée avec une vérité frappante : les engins comme les personnages, la tour formidable de la forteresse comme les soldats éclairés par les lueurs de l'incendie. L'immense machine de guerre, couverte de combattants, qui se dresse la nuit au milieu des flammes, est d'un effet terrible et imposant.

Un lit à colonne en style de la Renaissance, composition qui n'a jamais été exécutée. — Un dessin au lavis, montrant en perspective un palais de style Renaissance, composition d'une grande somptuosité, inspirée sur plus d'un point de l'hôtel des abbés de Cluny, à Paris, notamment en ce qui concerne les lucarnes des toitures. On remarque dans ce dessin, un peu fantaisiste et datant de 1841, toute l'effervescence d'un architecte qui n'a encore que peu construit et que rien n'arrête dans ses conceptions : riches escaliers ajourés, somptueuses et délicates tourelles sculptées aux angles du logis, lucarnes magistrales et de silhouette mouvementée, toitures élancées, surmontées de crêtes en plomb et d'épis ouvragés, vastes portiques, flèche au-dessus de la chapelle, etc., etc., le tout élevé sur une haute terrasse au milieu d'un parc immense. Les personnages vivants qui animent ce dessin portent le costume du temps de Louis XIV. Ce dessin est-il une pure fantaisie de Viollet-le-Duc ou bien un avant-projet de villa demandée par un riche particulier? Dans ce dernier cas, la réalisation d'un pareil projet eût atteint des sommes vraiment fabuleuses. — Un autre dessin de villa, à la sépia, offre quelque analogie avec la composition précédente.

Viollet-le-Duc essaya, à plusieurs reprises, de la peinture à l'huile (1). Il n'existe plus aujourd'hui qu'une seule toile signée de lui, c'est le souper après un bal donné aux Tuileries, sous Louis-Philippe, dans la salle de spectacle. Ce n'est là qu'une esquisse habilement traitée et faite en deux heures, où la lumière des lustres et la vapeur lumineuse qu'ils répandent sur les tons d'or de la salle sont très justement saisis; œuvre d'impressionniste, dirait-on aujourd'hui, mais qui peut faire regretter pourtant que le maître n'ait laissé, en ce genre, qu'une esquise où se rencontrent déjà tant de qualités sérieuses (2).

Citons enfin, pour clore ce chapitre, un dessin de costume pour bal travesti, aquarelle représentant une jeune femme aux longs cheveux annelés sur le cou, bras nus, et large ceinture à la taille (3).

(1) Quelques toiles ont été ébauchées dans le temps par Viollet-le-Duc. Il faut noter, parmi elles, une vue du château de Clisson, en Bretagne, qui n'a, croyons-nous, jamais été achevée.

(2) Cette charmante esquisse appartient à Léon Gaucherel : elle fut faite, avons-nous dit, en deux heures, d'après des notes prises pendant la soirée, et présentée immédiatement au roi à son déjeuner. On croit reconnaitre, au reste, le monarque sur le premier plan de la toile, avec la reine et l'une des princesses. Louis-Philippe demanda à Viollet-le-Duc de lui traiter ce même sujet à l'aquarelle et dans de grandes dimensions; le prix en fut fixé à 6 000 francs, somme élevée pour l'époque; mais l'aquarelle, faite en 1835, fut brûlée en 1848, après avoir eu toutefois un certain succès dans l'entourage royal et parmi les artistes familiers du château. Alfred Johannot, entre autres, et l'architecte du roi, Fontaine, vinrent la voir et complimentèrent vivement son auteur. Viollet-le-Duc avait alors vingt et un ans et habitait aux Tuileries, chez son père, bibliothécaire du roi.

(3) Ce dessin appartient à Mme de Baudot.



Fig. 141.
Redent de l'église de Semur.

XXV

DESSINS HUMORISTIQUES ET CHARGES.


EUX qui n'ont jamais vu Viollet-le-Duc qu'en passant, qui n'ont eu avec lui que des relations éphémères d'affaires ou de bureau, se le représentent volontiers comme un homme d'un caractère morose, dont l'esprit incessamment tendu par des travaux ardus et difficiles, ne supportait ni la plaisanterie, ni l'enjouement. C'est une erreur ! Viollet-le-Duc ne fut jamais ni un gourmé ni un pédant : il était, au contraire, d'une excessive simplicité; il avait la plaisanterie facile mais jamais blessante.

C'est surtout en voyage, alors que, loin des soucis des affaires, il pouvait rassasier ce besoin impérieux qui le poursuivait sans cesse de changer l'ordre de ses occupations, de respirer un autre air, qu'il se montrait sous un jour tout nouveau, causeur entraînant, railleur spirituel, le Viollet-le-Duc des dessins humoristiques et des charges, en un mot. C'est aussi sous ce côté intime et peu connu que nous allons essayer de l'étudier; il complétera, pour nos lecteurs, l'étude de cette physionomie originale et de ce séduisant caractère.

Toujours armé d'un crayon, il cessait rarement de dessiner. Dessiner! c'était se procurer un plaisir certain, et jamais la recette ne lui fit défaut. Lorsqu'il n'avait plus sous les yeux un site, un motif, ou un objet quelconque qui valussent la peine d'être reproduits, il les traçait de mémoire, ou bien il faisait la charge de ses compagnons de route, les mettait en scène d'une façon plus ou moins burlesque, ne s'épargnant pas lui-même (1), dans ces traits échappés à son crayon avec une facilité et une promptitude difficiles à imaginer. Le crayon était chez lui presque aussi prompt que la parole, et un croquis que l'on pouvait croire à peine commencé se trouvait souvent achevé.

Un grand nombre des amis de Viollet-le-Duc ont eu la bonne fortune d'être *chargés* par lui ; et ceux-là qu'il a exécutés ainsi conservent précieusement ces souvenirs de bonne amitié et de franche gaieté, si simplement improvisés.

Le nombre des dessins humoristiques de Viollet-le-Duc est beaucoup plus considérable qu'on se l'imagine. Quelques-uns seulement ont figuré à l'exposition de son œuvre. Ces dessins, pour la plupart très finis et très soignés d'exécution, ne présentent, en général, rien de chargé ni de grotesque, mais tous, ou presque tous, ont reçu en marge, une légende, une réflexion, une simple exclamation, quelquefois empruntées aux émotions ou aux accidents du jour, et peignant d'un trait, d'un mot, cette vie de touriste montagnard que Viollet-le-Duc aimait par-dessus tout. Il eut un jour la pensée de réunir tous ces dessins, à l'exception des études géologiques du Mont-Blanc, et d'en former un vaste album divisé par excursions, ou pour mieux dire par sections. Il n'eut pas le temps de réaliser ce projet ; mais chacun des dessins de cette catégorie porte déjà, de la main même du maître, une légende modifiée suivant la contrée, et suivant les années où furent effectués les voyages, par exemple :

Premier voyage de la première section de voyageurs réunis, 12 juin 1864. — Auvergne. — Descente du Puy-de-Dôme.

Nous donnons également, à titre de curiosité, le titre général, rédigé en langage pantagruélique, que devait porter cette volumineuse collection :

Des voïaiges horrifiques
en diverses provinces estranges
empris
en les années 1864 — 1865 — 1866 — 1867 — 1868 et 1869
—
Ensemble
de quelques propous philosophicques et mérancholiens
de l'un d'iceux voïaigeurs.

Les « Propous philosophiques et mérancholiens » font désormais partie des dessins mêmes, bien qu'ils aient été presque tous tracés sur leur marge. Nous n'hésitons pas à en citer quelques-uns au hasard.

Au bas d'un dessin, où l'on voit des voyageurs réunis traverser la montagne par une pluie battante : « Cela ne durera peut-être pas ! » — Au bas d'un autre dessin, représentant l'aiguille du Mont-d'Or : « Brouillard sec. » — Sur un dessin de la deuxième section, ascension du pic d'Entecade, dans les Pyrénées : « Est-ce qu'on monte ça à pied ? » — Au bas du pont dit d'Espagne détruit par une récente avalanche : « Mais si on était là quand ça déboule. » — La légende du cirque de Gavarnie est plus concise, mais plus expressive peut-être; on n'y voit qu'une simple larme dessinée avec un point d'exclamation. Quel est celui des voyageurs réunis qui s'est ainsi laissé attendrir?

Le Pic du Midi, dans les Pyrénées : « Il y a du lait ! » — Le Pic d'Entecade : « Il est petit le poulet ! » — Descente de Superbagnères : « Aujourd'hui, c'est un brouillard humide ! » — Descente de Bozoste à cheval : « On n'en fait pas tant au cirque ! » — Déjeuner sous la tente à Randane : « Moi je suis très bien ! » — Au bas d'une ravissante aquarelle représentant un coin de forêt : « Arrêtons-nous ici, il y a de la bière ! » — Au bas d'un torrent de Chamouny, au Mont-Blanc : « Dame ! on fait sa lessive où l'on peut ! » L'un des voyageurs, en effet, paraît laver son mouchoir ou ses chaussettes. — En face du Mont Anvers : « Oui ! mais où déjeunera-t-on ? » — A la montée du Béranger : « Laissez-

(1) Nous avons pu voir, en effet, un croquis où Viollet-le-Duc s'est représenté, jeune encore, sous le costume de membre de l'Institut. Est-ce simplement une note gaie, ajoutée dans un moment de bonne humeur aux attaques sérieuses qu'il dirigea avec tant de persistance contre ce corps si puissant en France, dans la république des arts? Toujours est-il, si l'on s'en rapporte à ce croquis, plein de verve et d'humour, que Viollet-le-Duc eût pu faire, au moins physiquement, un académicien fort présentable.

moi là avec une bouteille de vin ! » — Le sommet du Brévent: « C'est ma mesure, 2200 mètres ! » — Le col du Bonhomme, aquarelle : « François, un peu d'eau-de-vie, mais pas trop. »

Au bas d'une aquarelle où l'artiste se dispose à partir pour une excursion : « Je vous tiendrai des côtelettes prêtes pour ce soir, allez ! » — Au bas de rochers inaccessibles : « Dressons ici notre tente ! » — En marge d'un glacier qui donne le frisson rien qu'à regarder son image : « C'est par là qu'on va au jardin ! » — Au bas d'autres glaciers effrayants appelés la Jonction : « On appelle cela descendre des grands mulets ! Comment avons-nous fait en y montant ? » — Au milieu de la mer de glace : « Sommes-nous sur le chemin ? Pas si vite ! » — Trois dames assises dans une clairière de la forêt de Compiègne, ravissante aquarelle : « Pourquoi tous les gigots n'ont-ils pas leur queue ? » — Au bas d'un site, aride s'il en fut, sorte de moraines appelées les Bachasses : « Nous nous retrouverons là. » — Enfin, au bas de la Grande Scheidegg, paysage attristant et morne, on peut lire cette amère réflexion : « Pas gaie cette Scheidegg-là ! »



Fig. 142.

Viollet-le-Duc en voyage. — « On déjeune encore. »

Citons encore, dans un ordre d'idée différent, une admirable sépia, traitée avec une rare habileté dans les premiers plans, et où se montrent de toutes parts, à travers les plantes et le feuillage, des éléphants monstrueux, des lézards, des tortues gigantesques et autres animaux d'une époque antédiluvienne très primitive, au bas de laquelle on peut lire : « Etage subapennin, 38, 296, 524 ans avant Jésus Christ. »

Viollet-le-Duc avait pris aussi, surtout dans les derniers temps, l'habitude de rappeler dans de certains croquis l'état atmosphérique du moment. Le moyen employé consistait à tracer, dans un coin du croquis, deux piquets fort élémentaires, c'est-à-dire réduits au simple trait et reliés par une corde exprimée par un trait également : la corde est plus ou moins tendue selon que la température était plus ou moins élevée. On remarque notamment ce singulier et expéditif baromètre au bas de plusieurs croquis au crayon du château de Pierrefonds, faits le soir après dîner, pendant des promenades autour de la forteresse. Quelle pouvait bien être, pour Viollet-le-Duc, l'utilité de noter de cette façon l'état atmosphérique du moment ?

Le besoin de crayonner quelqu'un ou quelque chose était tel, chez Viollet-le-Duc, que, pendant les séances, souvent très longues, du Comité des monuments historiques, séances qu'il manquait rarement, il avait l'habitude, tout en écoutant et, parfois, tout en parlant, de s'abandonner à des improvisations dessinées, pleines d'esprit et d'humour. L'un des membres du comité, feu de Guilhermy, nous a montré, dans le temps, quelques-uns de ces croquis faits tantôt à la plume, tantôt au crayon, et représentant soit la physionomie chargée d'un collègue, soit des fragments fantaisistes d'architecture ou de décoration, des chapiteaux étranges, des

gargouilles monstrueuses, des édifices entiers quelquefois, présentés d'une façon plus ou moins grotesque, ou bien aussi des paysages de haute fantaisie et d'un réalisme très discutable mais fort amusant.

M. Hamille, député, ancien directeur des Cultes a, dit-on, conservé un grand nombre de croquis de Viollet-le-Duc faits pendant les séances du Comité des édifices diocésains, croquis qu'il a précieusement réunis sur un album.

Nous ne pouvons guère passer sous silence les charmantes compositions qui ont figuré à l'exposition de l'Hôtel de Cluny et intitulées par Viollet-le-Duc : » *Les hostilités d'un chat contre des soldats de plomb* (1). » Ces dessins sont un petit poème de fine observation, où le crayon, habitué au rendu des formes correctes et savantes, s'abaisse de plein gré à tracer les contours naïfs, grotesques et enfantins des jouets sortis de Nuremberg. Stimulé par quelques amis, Viollet-le-Duc avait consenti, dans le temps, à donner une suite aux cinq premiers dessins faits pour Mme Ouradou, sa fille. Gaucherel en commença même les gravures qui devaient comprendre une série de douze sujets, mais des

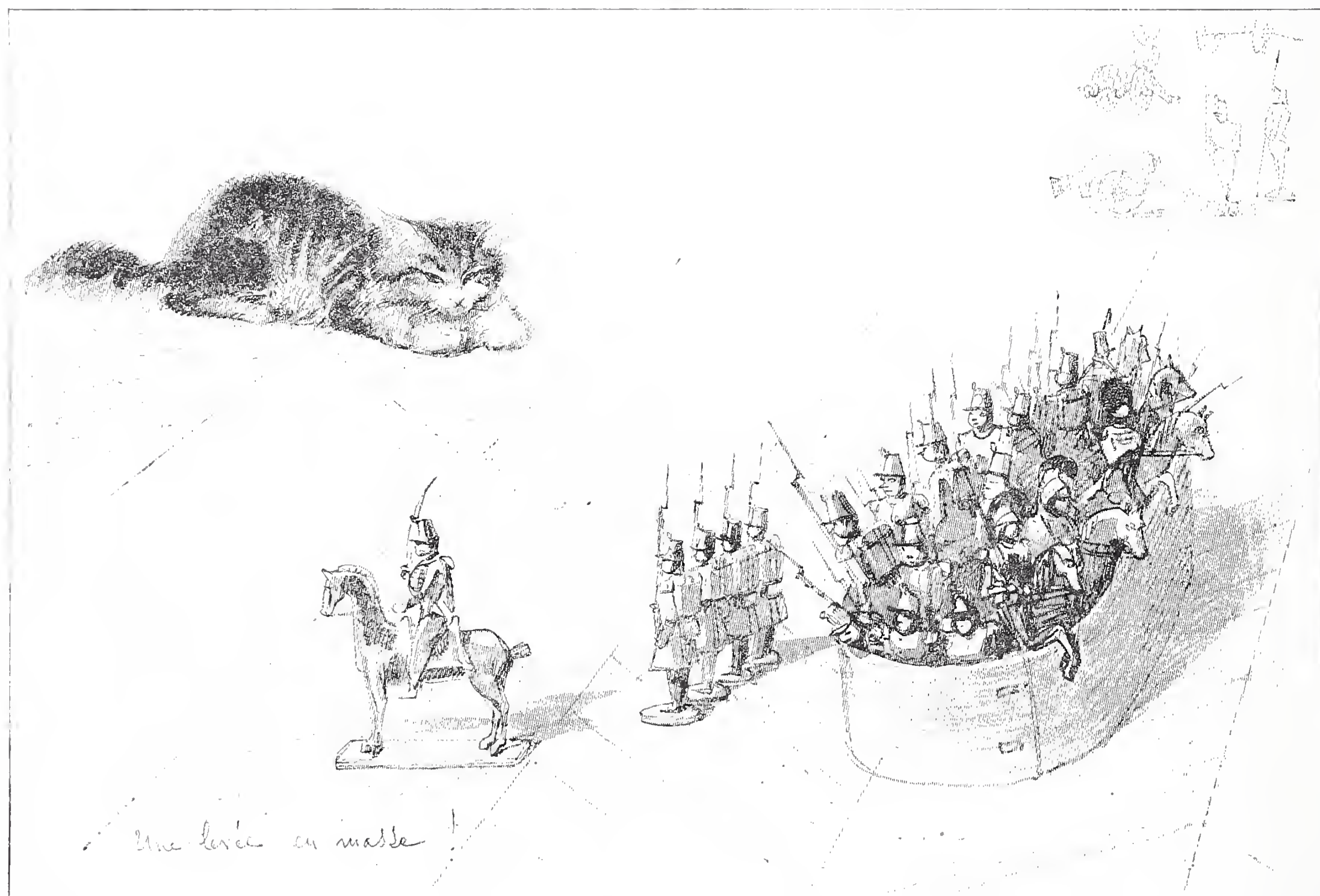


Fig. 143.

Les hostilités d'un chat. — « Une levée en masse. »

gens timorés crurent voir des allusions plus ou moins politiques dans ces scènes de pur délassement, et les gravures ne s'achevèrent point. Puisque les douze dessins existent encore et que l'épopée est complète, le moment est venu pour le graveur de donner suite à son travail.

Dans la première scène : *La patrie est en danger!* on voit une boîte fermée, renfermant vingt-cinq soldats de plomb : un seul est dehors sur le couvercle. Le chat s'apprête à renverser cette sentinelle vigilante. — *Une situation extrêmement grave!* Le chat a déjà culbuté un soldat sur le parquet, mais un autre fantassin resté debout se dispose à résister. Que va-t-il se produire? — *Une levée en masse!* Le chat, couché nonchalamment, surveille pourtant la situation; les soldats, cavaliers et fantassins, escaladent les bords de la boîte, leur commandant en tête, à cheval, sabre en main (fig. 143). Les artilleurs, dans le fond, sont à leurs pièces. La situation se corse en effet. — *Commencement des hostilités!* Les soldats sont rangés en bataille, mais ils sont renversés par le chat un par un sur le parquet. — *Charge à fond de train!* Le chat devenu furieux saute sur les bataillons rangés et bouleverse tout.

Toutes ces scènes sont ravissantes d'esprit et d'entrain.

(1) Viollet-le-Duc avait une prédilection marquée pour les chats : on en voyait constamment un dans son cabinet, véritable compagnon de travail, auquel il donnait de temps à autre une caresse, entre deux coups de crayon ou deux alinéas. Le chat de Viollet-le-Duc a été publié par Champfleury, dans son *Histoire des chats*, d'après un croquis du maître, qui n'a pas été parfaitement rendu par le graveur. Il fallait admirer ce silencieux compagnon et il me souvient d'avoir été tancé un jour, pour l'avoir comparé à celui de Mérimée, chat hébété, ramolli, sans forme ni caractère, au dire du patron.

Un dessin au trait, du genre enfantin et naïf, mérite d'être mentionné aussi. Il représente l'arrestation d'une diligence, la nuit, sur une route escarpée. Il faut voir la mine effarée des voyageurs, l'impatience des chevaux, et la lune éclairant cette scène grotesque, où un loup gigantesque, dans le fond, voudrait bien croquer, lui aussi, quelque voyageur!

Un autre dessin, de moindre importance, fait à la plume cette fois, laisse voir un guerrier armé, couvert d'une cotte de maille et intitulé : Un garde mobile de 1197. Ce



Fig. 144. — Un souvenir de 1848. (Dessin à la plume.)

souvenir de 1848 (fig. 144), de même que le dessin du concert royal cité plus bas, n'est aucunement chargé : le trait existe tout entier dans la rédaction des légendes.

Un ami du maître, M. Armingaud, le célèbre violoniste, possède aussi un certain nombre de croquis, parmi lesquels il faut citer le monument funéraire anticipé et grotesque de cet habile musicien, dessin à la mine de plomb d'un très grand format. A la rencontre de deux chemins, sous des ombrages séculaires, se dresse un monument étrange, sorte de dolmen celtique d'où émerge la tête du violoniste, dont le nom resplendit en gros caractères sur une des faces de l'édicule. Deux personnages en pleurs, armés de violons, se dirigent vers le monument afin de rendre un dernier hommage aux mânes de celui qu'il abrite pour toujours. C'est là, et malgré ses dimensions, un croquis improvisé entre deux tasses de thé, et pour remercier sans doute le musicien de quelque mélodieuse symphonie.

On peut citer encore un dessin à la plume très soigné, représentant un concert de musiciens du XIIIe siècle, avec les instruments du temps. Au bas du dessin, on lit cette légende : « Symphonie en *ut* bémol, exécutée devant Sa Majesté le roi saint Louis en 1243, le 6 octobre. »

Tel était, dans ses rares moments de désœuvrement intellectuel, l'artiste éminent qui restaurait d'une façon si brillante nos plus belles cathédrales, et écrivait et dessinait ce livre étonnant qui s'appelle le *Dictionnaire raisonné de l'architecture française.* On voit qu'il était loin d'être tout d'une pièce, comme certains savants gonflés de leur importance, et qu'il savait s'humaniser de temps à autre d'une façon charmante et pleine d'originalité.



Fig. 145.
Chapiteau du beffroi à l'église de Vézelay.

XXVI

DESSINS NON EXPOSÉS ET DESSINS DISPARUS.



COMME nous l'avons déjà dit, à plusieurs reprises, l'exposition organisée à l'Hôtel de Cluny, ne montrait qu'une faible partie des dessins de Viollet-le-Duc. Les œuvres les plus connues, les plus importantes et les plus soignées dans le rendu, avaient pu, il est vrai, y trouver place, mais, dans un travail comme celui que nous entreprenons, il était difficile de mentionner seulement les dessins ayant figuré à cette exposition. Nous devions chercher à combler le plus possible les vides qui s'étaient forcément produits. C'est ainsi que, guidé souvent par nos souvenirs personnels, renseigné d'autre part par M. Viollet-le-Duc fils et M. Maurice Ouradou, par les élèves de Viollet-le-Duc, MM. A. de Baudot et L. Sauvageot, et par quelques amis et admirateurs du maître, il nous a été possible de rétablir sur notre catalogue un certain nombre de dessins non exposés, restés dans des mains amies ou détruits.

En première ligne, on doit mentionner les croquis d'architecture et les relevés mesurés que Viollet-le-Duc exécuta sans relâche, pendant plus de quarante années, minutes précieuses de la plupart des dessins géométraux ou perspectifs qu'il dessinait, une fois rentré à Paris, à la plume ou à l'aquarelle, pour les archives des monuments historiques. Ces dessins, ces relevés, exécutés tous avec une habileté remarquable et avec les procédés expéditifs particuliers au maître, ont été fort heureusement conservés, et ce n'est pas la partie la moins intéressante et la moins instructive de son œuvre. Il avait pris soin, pour sa commodité personnelle et afin de faciliter des recherches fréquentes, de les classer par départements, dans des dossiers spéciaux. Tels nous avons pu les revoir encore dernièrement, et non sans émotion, chez M. Maurice Ouradou leur heureux possesseur. C'est dans ces dessins surtout que Viollet-le-Duc se révèle tout spécialement et qu'il devient plus facile d'étudier ses qualités personnelles d'artiste, son caractère, ses habitudes, ses procédés de travail, ses remarques intimes et ses critiques. Le moindre ornement, le moindre profil dessiné, la note la plus écourtée et prise à la hâte, indiquent très souvent, d'une façon précise, ses idées, ses préférences, ses admirations, et quelquefois aussi ses préventions. En un mot, ces relevés et croquis d'architecture montrent Viollet-le-Duc à nu, si l'on peut ainsi s'exprimer, et tel qu'il était réellement. En ce qui nous concerne, nous retrouvons là le maître d'une façon bien autrement certaine et significative que dans les dessins finis, caressés, officiels et consacrés que l'on connaît.

Les dessins, croquis et notes en question, sont en nombre considérable, et ce serait un vrai travail que de tenter seulement de les compter. Nous nous bornerons ici à émettre le désir qu'ils puissent être un jour mis sous les yeux des jeunes gens qui se destinent à la carrière d'architecte, et librement consultés par eux. On peut être assuré qu'un examen attentif de ce travail intime du maître ne pourrait qu'être très profitable aux néophytes de l'art.

Les dessins d'album, ayant trait à la statuaire et à l'ornementation sculptée, sont aussi en nombre considérable : pour différentes raisons, faciles à comprendre, aucun d'eux n'a pu figurer à l'exposition de Cluny.

Les héritiers de Viollet-le-Duc [illegible] aussi en portefeuille un très grand nombre [illegible] es voyages d'Auvergne, des Pyrénées, de Suiss [illegible] t des environs de Paris, sans compter les c [illegible] t ses lettres étaient souvent illustrées (1), et ces ra [illegible] s charges qu'il improvisait d'une façon prestigieuse.

Les dessins d'exécution, les épures que Viollet-le-Duc traçait toujours lui-même, pour les appareilleurs, les sculpteurs et les peintres décorateurs, comme pour les menuisiers, les verriers, les plombiers et les serruriers, etc., sur les chantiers de Paris ou de province, à Reims, à Amiens, à Carcassonne, à Toulouse, à Clermont, à Avignon, à Saint-Denis, à Vézelay, etc., etc., sans oublier les châteaux d'Eu et de Pierrefonds, sont loin, bien loin d'être rentrés tous (1). La plupart, au contraire, sont restés dans les mains des coopérateurs du maître, qui les ont gardés comme un souvenir ou comme autant de trophées glorieux, quand ils ne les ont pas laissés s'égarer ou se détruire (2).

Parmi les dessins pour la gravure des publications, ceux des *Entretiens sur l'architecture* existent encore, mais on s'est borné à en montrer seulement quelques-uns; tous, cependant, méritaient d'être mis sous les yeux du public. Il suffit de feuilleter l'atlas des *Entretiens* pour se rendre compte de la nature de ces dessins que la gravure rend assez exactement, c'est-à-dire autant qu'une gravure sur acier peut rendre un dessin de Viollet-le-Duc.

Les dessins, pour les tailles-douces et les chromolithographies, du *Dictionnaire du Mobilier* sont de véritables petits chefs-d'œuvre, qui méritaient d'être conservés et qui l'ont été en grande partie. On sait qu'ils sont assez nombreux.

Quant aux dessins de l'*Art russe*, un des derniers ouvrages sortis des mains de Viollet-le-Duc, ils ont été offerts par l'éditeur au musée d'art et d'industrie de Moscou, qui les garde avec un soin jaloux, intercalés dans le manuscrit même de l'ouvrage, donné par l'auteur, le tout précieusement relié et mis sous vitrine. C'est là qu'il faudra aller désormais si l'on veut les voir.

Il nous souvient d'avoir vu autrefois, chez l'ancien directeur des *Annales archéologiques*, Didron, quelques dessins du maître, gravés dans ce recueil, dessins de la première manière, il est vrai, mais par cela même fort intéressants (3). Que sont devenus ces dessins exécutés au crayon avec une grande finesse, une précision non moins grande et surtout une sobriété que devraient toujours montrer les dessins archéologiques de cette nature ? Nous l'ignorons. Nous citerons de préférence parmi ces dessins, que M. Édouard Didron n'a pas retrouvés dans les portefeuilles de son oncle : un grand encensoir, où le symbolisme joue un rôle important, et composé d'après la description du moine Théo-

(1) Il existe un certain nombre de lettres de Viollet-le-Duc, adressées à ses inspecteurs ou élèves, à des statuaires ou à des ornemanistes, élucidées de croquis. Nous avons sous les yeux plusieurs de ces autographes, où le maître manquait rarement d'ajouter un mot aimable, propre à encourager l'artiste et à le stimuler dans son travail.

(1) Il n'y a pas longtemps qu'on a pu voir, à la vente après décès de l'un des inspecteurs de Viollet-le-Duc, à Notre-Dame de Paris, des dessins du maître, faits pour la sculpture de cet édifice, acquis pour des sommes relativement modiques. Ces dessins ne se trouvaient pas mentionnés sur le catalogue de vente, et c'est par le plus grand des hasards qu'ils sont tombés dans des mains dignes de les apprécier.

(2) En voyant que les dessins d'exécution ne lui étaient que très rarement rendus, Viollet-le-Duc prit le parti d'écrire sur chacun d'eux une note ainsi conçu : « Me rendre le dessin après l'exécution. » — On se conforma d'abord à cette invitation, puis peu à peu on n'y fit plus attention et l'on continua à garder très souvent les dessins du *patron*.

(3) On sait que Viollet-le-Duc fit ses premières armes d'écrivain et de polémiste dans les *Annales archéologiques*, où il publia, à diverses reprises, des articles remarquables, et notamment la réponse au manifeste de l'Académie des Beaux-Arts contre la renaissance du style ogival en France, réponse intitulée : *Du style gothique au* XIX*e siècle* (1846). L'étude si ingénieuse ayant pour titre : *De la construction des édifices religieux en France*, qui parut aussi dans le même recueil, peut même être considérée comme l'embryon, la pensée première du *Dictionnaire raisonné d'architecture française*, en dix volumes, aujourd'hui dans toutes les mains, en France comme à l'étranger.

phile; un autre dessin d'encensoir du XIIe siècle, d'après l'original; un ravissant ensemble restauré d'une piscine du XIIIe siècle, dans l'église Notre-Dame de Semur en Auxois, des pentures en fer forgé de l'église de Vézelay, etc., etc. Jamais dessins ne furent mieux faits pour la gravure.

M. Maurice Ouradou, gendre de Viollet-le-Duc et son successeur comme architecte de Pierrefonds, possède, entre autres, une trentaine de croquis du maître exécutés tous au crayon de mine de plomb : ces dessins représentent invariablement des vues du château de Pierrefonds, sous des faces et des aspects divers et dans des états différents de restauration, depuis l'état ancien et complètement ruiné de l'édifice jusqu'à l'époque de son entier achèvement extérieur. Ce sont là de véritables chefs-d'œuvre du genre : jamais formes et lignes perspectives n'ont été aussi vivement saisies et reproduites. Viollet-le-Duc traçait ces charmants croquis le soir, après dîner, pendant des promenades qu'il faisait autour de la forteresse et qui le reposaient des travaux plus sérieux de la journée.

La grande aquarelle dont il a été parlé précédemment et qui représentait le souper des dames aux Tuileries, manque aussi à l'appel : elle fut détruite en 1848, lors du pillage des Tuileries.

Nous avons souvenir encore d'un dessin au lavis sur crayon, c'est-à-dire sans contours arrêtés, représentant une vue perspective avant la restauration de la Sainte-Chapelle de Paris. Ce dessin très correct fut mis en vente à la mort de Lassus auquel il avait été offert par Viollet-le-Duc. Tout porte à croire que ce précieux dessin existe, mais nous ignorons quel est son possesseur.

A-t-on retrouvé aussi un avant-projet de palais épiscopal pour Alger que nous lui avons vu tracer il y a une douzaine d'années? Les dessins à l'aquarelle, représentant quelques-uns des principaux personnages de Salambo, ce roman archéologique de Flaubert, qui surexcita si vivement l'opinion publique à son apparition, ont-ils disparu? Que sont devenus un certain nombre de dessins et d'esquisses des voyages dans l'ancienne France, et deux dessins à la plume et au lavis représentant les fortifications romaines de saint Pierre Lachastre, gravés dans l'histoire de Compiègne ? On serait heureux d'apprendre que ces œuvres, d'un caractère si différent, si opposé, existent encore, et qu'il sera possible de les revoir un jour, en même temps que le grand dessin-affiche que Viollet-le-Duc jeta en quelques coups de pinceau sur le papier, à la demande de l'éditeur du *Dictionnaire d'architecture*, lorsque ce long travail fut annoncé au public.

Parmi les dessins disparus, mais qui se retrouveront un jour, il faut l'espérer, nous devons rappeler les cartons des peintures murales des chapelles de la cathédrale de Paris, quarante-cinq motifs environ, tracés de grandeur d'exécution. Ces cartons, devenus une chose extrêmement précieuse pour l'art et faisant, en quelque sorte, partie de l'histoire de l'édifice métropolitain, ont été reproduits avec une grande fidélité par M. Ouradou : cependant, quelle que soit la perfection des dessins de l'élève et sans lui faire aucune injure, on doit vivement regretter de ne plus posséder les dessins originaux du maître.

Un des plus remarquables dessins de Viollet-le-Duc, représentant la façade principale de la cathédrale de Clermont, n'a pas figuré non plus à l'exposition de l'Hôtel de Cluny : il y était représenté par une réduction photographique, bien réussie, il est vrai, mais qui ne montre guère qu'une faible partie des qualités du dessin original, aquarelle très soignée, très caressée, au trait correct, aux ombres douces et transparentes, qu'on ne pouvait oublier après l'avoir vue. La façade reproduite par ce beau dessin absent est, à notre avis, la composition la mieux conçue et la mieux ordonnée comme édifice religieux qui se soit produite de nos jours : l'ordonnance en est à la fois nerveuse, ferme et élégante, malgré la rigidité des lignes principales. On y admire de puissants contreforts qui partent de la base de l'édifice pour atteindre, accidentés de distance en distance par des gâbles et des pinacles, presque au sommet des deux hautes flèches de pierre qui couronnent cette riche façade où le style du XIIIe siècle a trouvé tout son caractère et tout son développement. Ces flèches, au corps principal parfaitement ajusté, d'une belle et gracieuse silhouette, s'élancent avec hardiesse à une hauteur prodigieuse. Toute la décoration de la façade est parfaitement raisonnée et d'un emploi judicieux, c'est-à-dire avec sobriété à la base et avec une certaine largesse dans les parties supérieures (1).

Un autre grand dessin plus surprenant encore, à divers titres, que le dessin précédent et représentant une vue à vol d'oiseau de Notre-Dame de Paris, avec l'indication des abords et d'un projet d'archevêché, n'a figuré également à l'exposition que sous l'aspect d'une réduction photographique. Cette aquarelle merveilleuse, que nous avons été à même de voir à plusieurs reprises autrefois, était exécutée avec franchise et hardiesse, et nous retrouvons la preuve de l'exactitude de nos souvenirs sur ce point en constatant combien la photographie a pu, sans trop dénaturer l'effet, rendre l'aspect de ce prestigieux dessin. Au milieu d'un immense panorama perspectif on voit la cité tout entière, Paris dans le fond et l'église métropolitaine au centre, le fleuve sillonné de bateaux et, à l'un des angles du quai, à la place de la Morgue actuelle, un escalier monumental de disposition savante et ingénieuse qui vient donner à ces revêtements nécessaires un caractère vraiment imposant.

Il nous reste maintenant à signaler un fait des plus re-

(1) On a cru un instant que le dessin de la façade de Clermont était retrouvé et déposé dans l'une des salles de l'hôtel de ville ou du musée de cette ville, nous ne savons au juste lequel; mais on se serait aperçu, paraît-il, que le dessin retrouvé n'était qu'une copie. On serait heureux d'être renseigné d'une façon positive sur cette histoire de dessin copié, perdu, retrouvé et définitivement introuvable.

grettables, et au sujet duquel on ne saurait, croyons-nous, trop insister. Nous avons dit, dans un précédent chapitre, que Viollet-le-Duc fut pendant quinze années professeur de composition d'ornement à l'École nationale des arts décoratifs, et qu'il peignit en grand nombre des modèles pour les élèves de son cours, dessins qu'il traçait le soir sous les yeux mêmes des jeunes gens. Mais on ignore, bien certainement, à combien s'en élevait le nombre, et nous étions nous-même bien loin de nous en douter. M. Ruprich Robert, successeur de Viollet-le-Duc comme professeur, nous dit en avoir dans le temps dressé la liste et compté près de *quatre cents*. Quatre cents dessins, exécutés à une grande échelle et, on peut le dire, de main de maître ! Eh bien ! de ces quatre cents dessins sait-on combien il en reste aujourd'hui dans les archives de l'École ? Vingt-trois ! Où sont les autres? On l'ignore ou plutôt on le sait trop. L'incurie inexplicable de l'ancienne administration les a laissé disparaître, détruire ou dérober. Un des anciens directeurs se serait même montré, chose incroyable, le premier, le plus grand coupable. M. Belloc, qui professait d'ailleurs la plus vive admiration pour le talent de Viollet-le-Duc, manquait bien rarement, dit-on, lorsqu'un étranger de distinction visitait l'École et avait plus ou moins admiré les dessins de Viollet-le-Duc, de lui en offrir gracieusement un ou deux (1). C'était chose fort aimable à coup sûr, et les étrangers de marque ne pouvaient que se montrer flattés de cet acte de haute courtoisie; mais qu'il eût mieux valu être un peu moins courtois et conserver intacts les quatre cents dessins du maître !

(1) Ajoutons, en passant, que des faits aussi regrettables ne sont plus à redouter aujourd'hui, le directeur actuel de l'École, M. Louvrier de Lajolais, ayant pu rétablir dans son administration l'ordre qui n'aurait jamais dû cesser d'exister.



Fig. 146.
Fraxinelle.

XXVII

RESTAURATIONS EXÉCUTÉES D'ÉDIFICES ANCIENS.

Nous n'avons pas, dans ce travail exclusivement fait au point de vue graphique de l'œuvre de Viollet-le-Duc, à nous occuper des travaux de restaurations exécutés par lui en France et à l'étranger. Nous laissons à de plus autorisés le soin de mettre en relief toute la science qu'il montra constamment dans la direction de ces sortes de travaux. Nous nous bornerons ici, uniquement en vue de faciliter les recherches, à en faire une simple nomenclature.

Un seul édifice de l'antiquité, remontant à l'époque de la domination romaine dans les Gaules, la porte Saint-André, à Autun, fut restauré par Viollet-le-Duc, et encore cette restauration doit-elle être considérée plutôt comme une réparation où les parties en mauvais état sont refaites, sans tenir compte des moulures et de l'ornementation restées à l'état d'épannelage.

Le moyen âge et la renaissance ont fourni au maître des occasions beaucoup plus nombreuses de montrer ses vastes connaissances archéologiques, et d'exercer, sur une échelle immense, sa science incomparable de constructeur.

Dans ce nombre, il faut classer d'abord les remparts de la ville d'Avignon ; puis, ceux de l'ancienne cité de Carcassonne, une des choses les plus curieuses du midi de la France. Viollet-le-Duc racontait volontiers l'émotion violente qu'il éprouva le jour où il put visiter, pour la première fois, cet ensemble monumental, unique en France, et dont il sut, avant tout autre, reconnaître l'immense intérêt artistique et historique, malgré l'état de délabrement et d'abandon où cette cité se trouvait alors. Après avoir parcouru, en tous sens et avec une ardeur fiévreuse, ces vestiges d'architecture d'un autre âge, il revint à Paris enthousiasmé et ému au plus haut point, et il ne se donna aucun repos qu'il n'eût réussi à obtenir du gouvernement la mission de relever complètement cette cité qu'on traitait assez volontiers, alors, de vision, de rêve chimérique. Il fallut frapper à bien des portes, faire plus d'une visite inutile. Enfin, Mérimée consentit à écrire un rapport favorable, mais ce rapport, paraît-il (il doit exister dans les archives des monuments historiques), fut basé bien moins sur l'intérêt artistique et historique de la cité que sur la nécessité d'utiliser l'ardeur de Viollet-le-Duc, alors dans toute la force de la jeunesse et de l'activité. L'artiste enthousiaste eut gain de cause, et il se mit à l'œuvre résolument et sans retard. On sait quels magnifiques dessins naquirent de la mission qu'on venait de lui confier et tout ce qu'il sut tirer à divers points de vue des fortifications. A Carcassonne, on sait aussi avec quelle rare habilité les longs travaux de restauration furent conduits par la suite. Les protestations et les critiques ne manquè-

rent pas, il est vrai : n'est-ce pas, dans plus d'un cas, l'accompagnement forcé du triomphe ? Le génie militaire, surtout, intéressé à garder ce travail dans ses attributions, jeta des cris retentissants. Mais que reste-t-il aujourd'hui de toutes ces clameurs ? Une ville entière reconstituée, remise à neuf avec la plus grande conscience artistique, et des dessins qui, de l'aveu de tous, sont des chefs-d'œuvre.

L'église de Saint-Nazaire, dans la cité de Carcassonne, fut, en même temps que les remparts, l'objet d'une restauration complète.

Les ruines du château de Coucy et son donjon célèbre, furent, non pas restaurés, mais seulement réparés dans les parties essentielles et qui menaçaient la sécurité.

Citons encore : l'hôtel de ville de Narbonne, reste d'un ancien palais épiscopal ; l'ancienne église abbatiale d'Eu ; le cloître de l'ancienne église abbatiale de Moissac ; l'église de Poissy, près Paris ; l'ancien hôtel de ville de Saint-Antonin, l'église abbatiale de Saint-Denis et ses tombes royales ; la salle synodale de Sens, en Bourgogne ; le donjon du capitole de Toulouse et, dans cette même ville, l'ancien collège de Saint-Raymond, presbytère aujourd'hui, et l'église Saint-Sernin ; l'ancienne église abbatiale de la Madeleine, à Vézela où, jeune et nouveau dans la pratique de son art, Viollet-le-Duc débuta avec un éclat qu'on n'a pas encore oublié ; l'église de Saint-Père-sous-Vézelay ; les cathédrales de Reims, d'Amiens, de Clermont ; Notre-Dame de Paris, dont la restauration entreprise, au début, avec la collaboration de Lassus, resta, à la mort de ce dernier, dans les mains seules de Viollet-le Duc qui put l'achever complètement, et élever cette admirable flèche, un pur chef-d'œuvre, qui se dresse à la croisée de l'édifice ; l'église de Semur-en-Auxois ; l'église de Montréal ; Saint-Michel de Carcassonne ; la cathédrale de Lausanne, en Suisse, dont il fut chargé en 1873, et, enfin, ce magnifique château de Pierrefonds, l'œuvre maîtresse, l'œuvre capitale de Viollet-le-Duc, où il a laissé des traces si profondes, si vivaces de son érudition, de son rare talent de constructeur et de décorateur.

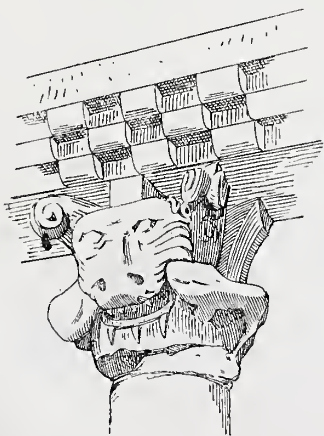


Fig. 147.
Chapiteau dans l'église du Mas-d'Agenais.

XXVIII

TRAVAUX NEUFS EXÉCUTÉS.



Quoique Viollet-le-Duc n'ait jamais eu (nous voulons ignorer pourquoi !) l'occasion de construire un édifice de premier ordre, palais municipal, théâtre ou cathédrale, la liste des travaux neufs d'architecture exécutés par lui est assez longue encore.

On a prétendu, il est vrai (mais que n'a-t-on pas prétendu?), qu'il ne brillait pas absolument par les facultés créatrices, qu'il se bornait à résumer, à un très haut degré par exemple, l'esprit de recherches particulier à notre siècle, et que la mémoire embarrassait, étouffait le plus souvent son imagination. C'est là une erreur bien inutile à relever, et dont peuvent maintenant aisément se rendre compte tous ceux qui ont été à même de voir l'ensemble de son œuvre graphié à défaut des constructions édifiées. Si jamais architecte de notre temps fit, au contraire, preuve d'imagination, d'originalité, de hardiesse dans ses conceptions, n'est-ce pas Viollet-le-Duc ? N'a-t-on pas aussi voulu voir en lui surtout un écrivain, ou bien un dessinateur hors ligne, en affectant de mettre l'architecte, le constructeur au second plan ? Le temps viendra bien vite modifier ces impressions erronées, résultat plus ou moins conscient des luttes d'école. Dès maintenant, on peut affirmer sans crainte que Viollet-le-Duc demeurera non seulement un grand écrivain, un habile et puissant dessinateur, mais encore un constructeur hardi et ingénieux, n'ignorant rien de la science du passé et rien aussi des découvertes, des applications nouvelles, qu'il a dans plus d'un cas devancées avec succès.

Parmi les travaux neufs d'architecture appartenant à l'ordre religieux, il faut citer :

L'église d'Aillant-sur-Tholon ; l'église de Saint-Gimer, à Carcassonne ; la façade de la cathédrale de Clermont (Puy-de-Dôme), un véritable chef-d'œuvre de rationalisme et de décoration intelligente ; la flèche de la cathédrale de Lausanne et celle de la cathédrale de Paris, chef-d'œuvre connu de tout le monde et dont nul ne conteste la beauté ni l'élégance ; l'église paroissiale de Saint-Denis ; le clocher de l'église de Montargis, et une chapelle privée à Cires-les-Mello, pour le baron Seillière.

Parmi les travaux d'ordres civils ou purement privés, il faut nommer :

Le monument élevé à Ajaccio à la mémoire de Napoléon Ier et de ses frères ; la salle des catéchismes, à Amiens, construction d'une mâle simplicité annexée à la cathédrale ; un rendez-vous de chasse à Creil ; des parties fort importantes du château d'Eu ; la maison de Lausanne où il est mort, construite pour lui en 1874 ; le tombeau du prince Woronzow, à Odessa (Russie) ; les monuments élevés dans

la cathédrale de Paris à la mémoire des archevêques de Quélen et de Beaumont, du maréchal de Guébriant et du cardinal de Noailles; la chapelle du petit séminaire de Paris; une maison rue Chauchat, à Paris; une villa très importante, à Pierrefonds; un hôtel privé, boulevard Haussmann, à Paris; la maison qu'il habitait, rue Condorcet, à Paris; la maison du chapitre de la cathédrale, à Paris; le tombeau de son collègue Lassus, au Père-Lachaise, et celui de son élève et ami E. Millet, à Saint-Germain en Laye; le tombeau du duc de Morny, au Père-Lachaise, et, enfin dans un autre ordre d'idées, les wagons du train impérial exécutés par la compagnie d'Orléans.

Il est inutile de mentionner ici les œuvres nombreuses d'orfèvrerie, exécutées d'après ses dessins et ses compositions et sous sa direction. Ce ne sont pas, à proprement parler, des œuvres d'architecture.

Après avoir parcouru cette liste des travaux neufs de Viollet-le-Duc, on n'en regrette que plus vivement que l'occasion lui ait toujours manqué d'élever, à Paris ou dans une grande ville de province, un édifice de premier ordre, une œuvre réellement importante, où il eût été à même de montrer toutes ses connaissances de décorateur moderne et de constructeur. La restauration prodigieuse du château de Pierrefonds suffit à montrer ce qu'il aurait su faire !

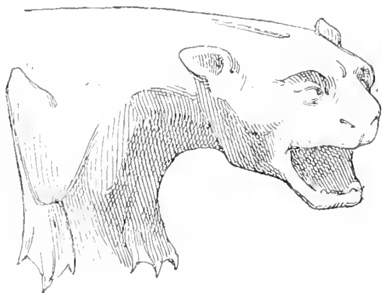


Fig. 148.
Gargouille au château de Pierrefonds.

XXIX

LA DERNIÈRE ŒUVRE ARCHITECTURALE DE VIOLLET-LE-DUC.



La dernière œuvre d'architecture de Viollet-le-Duc, le dernier monument qui sortit de ses mains laborieuses, est le tombeau élevé, à Saint-Germain en Laye, à la mémoire de son élève et ami Eugène Millet.

Viollet-le-Duc fut très péniblement impressionné à l'annonce de la mort prématurée, mais prévue malheureusement depuis quelque temps, de son élève le plus ancien, de celui qui le premier avait partagé ses ardeurs, ses croyances et ses convictions. Aussi voulut-il tracer les dessins nécessaires à l'exécution du tombeau de Millet, autant en témoignage de la vive amitié qui exista de tout temps entre eux, que comme un hommage intime rendu à son talent, à sa conscience d'artiste et aussi à son caractère droit et généreux.

Le maître ne prévoyait sans doute pas, au moment où il étudiait le tombeau de son ami, qu'il le suivrait de si près dans la tombe et qu'il ne pourrait, hélas! voir achever le monument ni assister à son inauguration.

Les personnes nombreuses qui assistèrent à cette touchante cérémonie se souviennent encore des remerciements chaleureux adressés par les parents de Millet à l'ombre du grand artiste, et nous croyons encore entendre l'un deux prononcer d'une voix émue ces paroles empreintes d'une profonde reconnaissance : «... Qu'il me soit permis de rappeler ici la mémoire du grand maître, du grand patron qui a daigné tracer le monument de son élève préféré, presque au moment où la mort devait les réunir tous deux et faire de ce tombeau son dernier chef-d'œuvre. Merci à Viollet-le-Duc (1). »

On retrouve en effet dans cette dernière œuvre de l'éminent artiste, les qualités décoratives qui ne lui ont jamais fait défaut, qui lui étaient familières, c'est-à-dire une grande fermeté dans les lignes et les profils, et une ornementation originale pleine de caractère, finement comprise et où l'étude attentive de la flore champêtre se reconnaît sans trop d'efforts (Pl. 682).

Les attributs de l'architecte, ses armes, si l'expression ne paraît pas exagérée, sont sculptées à la base du sarcophage aux pieds mêmes de celui qui s'en servit si habilement, et nous pourrions ajouter si honnêtement. Le médaillon en marbre blanc, œuvre de H. Chapu, portrait où l'on retrouve les traits fins et énergiques de Millet, est fixé à la partie supérieure de la stèle, abrité pas un dais ouvragé d'un beau caractère. Une grille en fer forgé de forme sévère entoure le monument, qui se détache en lumière sur le fond sombre des cyprès voisins (2).

(1) On peut lire dans la *Gazette des architectes* du 29 février 1880, le compte rendu très fidèle de cette cérémonie, par M. Félix Favre. Elle eut lieu le 20 février du même mois, au cimetière de Saint-Germain en Laye.

(2) Viollet-le-Duc n'aura qu'une simple pierre sur sa tombe, il l'a voulu ainsi.



Fig. 149.
Violette de Parme.

XXX

CONCLUSION.

Nous voici arrivé à la fin de cette étude sur l'œuvre dessiné de Viollet-le-Duc, et, tandis que nous y mettions la dernière main, nos vœux, au sujet de la collection merveilleuse que nous venions pendant deux mois de passer en revue, se réalisaient complètement.

On se rappelle que, dans le courant de mai, un groupe d'hommes sérieux et dévoués aux idées du maître avait pris l'initiative d'une réunion dans laquelle furent étudiés les meilleurs moyens « de conserver dans son ensemble, en faveur de l'enseignement, l'œuvre de Viollet-le-Duc », exposé alors à l'Hôtel de Cluny. Une Commission nommée dans cette réunion avait été chargée de transmettre à l'administration compétente le vœu de l'assemblée et de faire les démarches nécessaires pour arriver à un prompt résultat. Nous sommes heureux d'apprendre que ces démarches ont été favorablement accueillies.

L'œuvre de Viollet-le-Duc, conservé dans son ensemble, sera placé dans une salle du Trocadéro : l'exposition en sera permanente et gratuite. Les peintres et les sculpteurs ornemanistes, aussi bien que les jeunes architectes, pourront donc à loisir consulter ces beaux dessins, résultat d'une vie de labeur et de recherches; les joailliers et les orfèvres, les peintres décorateurs, les menuisiers, les charpentiers, les appareilleurs, seront à même d'examiner à leur aise ces merveilleuses conceptions, d'y puiser des renseignements utiles, et de s'aider, dans leurs professions diverses, des conseils qui y sont si bien présentés.

Mais les amis et les admirateurs de Viollet-le-Duc ne se sont pas contentés de ce premier résultat. Désireux de continuer l'œuvre du maître en aidant par les moyens les plus pratiques à la vulgarisation de ses idées, ils ont ouvert une souscription destinée à faciliter « la publication d'une centaine de planches, reproduisant au moyen de fac-simile en gravure ou en chromolithographie ses plus belles compositions (1) ».

Nous ne doutons pas de l'accueil empressé que rencontrera partout cette souscription, hommage suprême rendu à la mémoire « du grand artiste, dont la vie a été si remplie et si utile à la cause du progrès » (2).

(1) Le comité de l'œuvre de Viollet-le-Duc, après avoir décidé qu'il serait publié sous son patronage et avec le titre de : *Compositions et dessins de Viollet-le-Duc*, un recueil de cent dessins du maître, choisis parmi eux qui offrent le plus d'intérêt pour l'architecture et l'enseignement, a choisi la librairie Morel pour éditer ce recueil, qui est dès maintenant en préparation.

(2) *Circulaire* du comité de l'œuvre de Viollet-le-Duc.

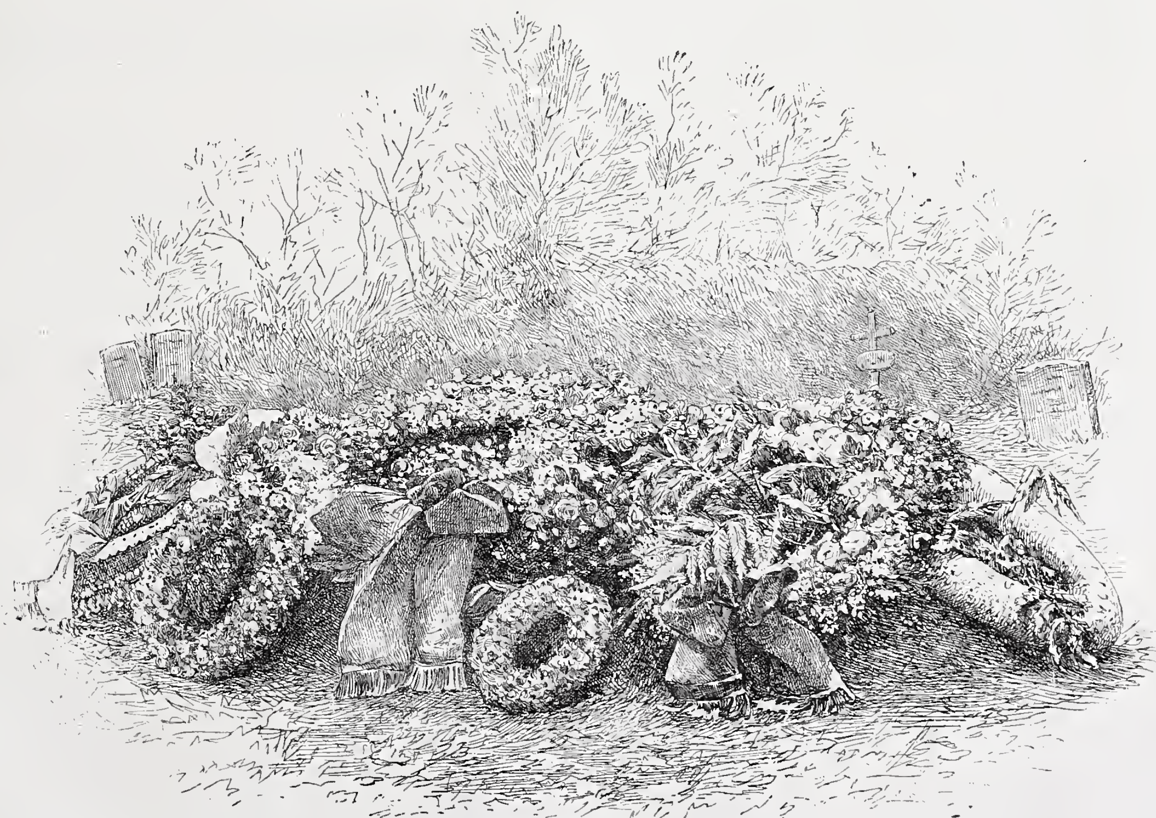


Fig. 150.
Tombe de Viollet-le-Duc, à Lausanne, le 29 septembre 1879.

ŒUVRES COMPLÈTES DE VIOLLET-LE-DUC

Ve A. MOREL ET Cie, ÉDITEURS

Dictionnaire raisonné de l'Architecture française du XIe *au* XVIe *siècle.*
10 volumes in-8, dont un volume de tables, illustrés de 3,745 bois gravés et du portrait de l'auteur, gravé par Massard. — Prix broché... 250 fr.

Dictionnaire raisonné du Mobilier français de l'époque carlovingienne à la Renaissance.
6 volumes in-8, comprenant : 2,958 pages de texte, 2,024 gravures sur bois dans le texte, 20 gravures sur acier, 58 gravures sur bois tirées hors texte, et 43 chromolithographies. — Prix broché.................... 300 fr.

Entretiens sur l'Architecture.
2 volumes in-8, avec de nombreuses figures intercalées dans le texte ou tirées à part, et un atlas de 36 planches. — Prix................. 80 fr.

L'Art russe, ses origines, ses éléments constitutifs, son apogée, son avenir.
1 volume in-8 de 272 pages avec 97 bois gravés, intercalés dans le texte, 14 planches gravées en taille-douce et 18 chromolithographies. Prix. 25 fr.

Mémoire sur la défense de Paris (septembre 1870-janvier 1871).
1 volume in-8 broché, de 300 pages, avec 8 bois intercalés dans le texte et un atlas in-4, de 12 cartes. — Prix.......................... 25 fr.

Modèles de dessin.
Temple grec, style dorien, 1 feuille in-plano, 100/72 — Prix.... 10 fr.
Thermes de Caracalla, à Rome, 1 feuille in-plano, 100/72.—Prix. 20 fr.

Description et Histoire du château de Pierrefonds.
Brochure in-8, illustrée de vignettes gravées sur bois.—Prix.. 1 fr. 25

Description du château de Coucy.
Brochure in-8, illustrée de vignettes gravées sur bois. — Prix.. 1 fr. 25

La Cité de Carcassonne (Aude).
Brochure in-8 illustrée de 16 vignettes gravées sur bois. — Prix . 2 fr.

Lettres sur la Sicile, à propos des événements de juin et de juillet 1860.
Brochure in-8, illustrée de 10 dessins gravés sur bois et d'une carte de la Sicile. — Prix.. 3 fr. 50

Lettres adressées d'Allemagne à M. Adolphe Lance, architecte; Opinions sur l'architecture et les monuments de ces diverses contrées.
Brochure in-8 de 101 pages. — Prix.......................... 2 fr.

Intervention de l'Etat dans l'enseignement des beaux-arts.
1 brochure in-8 de 62 pages. — Prix......................... 1 fr.

Réponse à M. Vitet à propos de l'enseignement des arts du dessin.
1 brochure in-8 de 48 pages. — Prix.......................... 1 fr.

Ce que réclame au dix-neuvième siècle l'enseignement de l'architecture (extrait des *Entretiens.*)
1 brochure in-8. — Prix.................................. 2 fr.

Essai sur l'architecture militaire au moyen âge (extrait du *Dictionnaire raisonné de l'architecture française.*)
1 volume in-8 de 250 pages, avec 153 gravures sur bois intercalées dans le texte et une table. — Prix.................................. 25 fr.

EN COLLABORATION

Chapelles de Notre-Dame de Paris, peintures murales, exécutées sur les cartons de *E. Viollet-le-Duc*, relevées par *Maurice Ouradou.*
1 volume composé d'un texte descriptif et explicatif et de 62 planches in-folio tirées en couleur. — Prix............................... 220 fr.

Habitations modernes, recueillies par *E. Viollet-le-Duc*, avec le concours du comité de rédaction de l'*Encyclopédie d'architecture* et la collaboration de *Félix Narjoux.*
2 forts volumes in-folio, comprenant 200 planches et un texte illustré.— Prix... 220 fr.

Wagons composant le train impérial, construction de *C. Polonceau*, ingénieur, décoration de *E. Viollet-le-Duc*, architecte.
7 planches gravées sur acier, 6 chromolithographies et un texte. — Prix.. 30 fr.

Description de Notre-Dame (cathédrale de Paris), par de *Guilhermy* et *E. Viollet-le-Duc.*
1 volume in-12 de 132 pages, illustré de 5 vignettes sur bois imprimées à part. — Prix.. 3 fr.

Cités et Ruines américaines (Mitla, Palenqué, Izamal, Chichen-Itza, Uxmal), photographies de *D. Charnay*, texte de *E. Viollet-le-Duc.*
1 volume de texte grand in-8 d'environ 450 pages, orné de bois gravés et un atlas in-plano, composé de 49 planches photographiques.—Prix. 500 fr.
Texte seul.. 12 fr.

EN PRÉPARATION

Compositions et dessins de Viollet-le-Duc, choix de 100 planches, publiées sous le patronage du comité de l'œuvre du maître.
Pour les souscripteurs : Prix.................................. 60 fr.

ÉDITEURS DIVERS

Le Massif du mont Blanc, étude sur sa constitution géodésique et géologique, sur ses trois formations et sur l'état ancien et moderne de ses glaciers.
1 volume in-8 avec 112 figures dans le texte. — Prix.......... 10 fr.

Carte du massif du mont Blanc, dressée au 1/40,000e, par Viollet-le-Duc, d'après ses relevés et études sur le terrain, de 1868 à 1875.
1 carte de 1m,20, gravée par Erhard, imprimée en 12 couleurs, en 4 feuilles jésus. En feuilles. — Prix.................................. 10 fr.

Histoire d'une maison.
1 volume in-8 de 260 pages, illustré de 64 gravures dans le texte et de 4 planches en couleur. — Prix................................ 7 fr.

Histoire d'une forteresse.
1 volume in-8 de 370 pages, illustré de 78 gravures dans le texte et de 8 pl. en couleur. — Prix..................................... 9 fr.

Histoire de l'Habitation humaine, depuis les temps préhistoriques jusqu'à nos jours.
1 volume in-8 de 372 pages, illustré de 118 gravures dans le texte et d'une planche en couleur. — Prix.............................. 9 fr.

Histoire d'un hôtel de ville et d'une cathédrale.
1 volume in-8 de 284 pages, illustré de 66 gravures dans le texte et d'une planche en couleur. — Prix.................................. 9 fr.

Histoire d'un dessinateur. Comment on apprend à dessiner.
1 volume in-8 de 304 pages illustré de 126 gravures dans le texte ou hors texte et 3 planches en couleur. — Prix.......................... 7 fr.

Exposé des faits relatifs à la transaction entre le gouvernement français et l'ancienne liste civile : musée des armes et musée chinois.
1 brochure. — Prix....................................... 50 cent.

EXTRAITS DE DIVERSES PUBLICATIONS

De la construction des édifices religieux en France (extrait des *Annales archéologiques*).
1 brochure.

Du style gothique au dix-neuvième siècle, réponse au rapport contre la renaissance du style ogival, lu par Raoul-Rochette à l'Académie des beaux-arts (extrait des *Annales archéologiques*).
1 brochure.

Le siége de Rochepont (extrait de l'*Histoire d'une forteresse*).
1 volume grand in-8 anglais. — Prix broché.................. 2 fr.

De la décoration appliquée aux édifices (extrait de l'*Art.*)
1 brochure imprimée sur beau papier, avec dessins de l'auteur.... 8 fr.

De l'étude de la géographie et de la topographie dans l'armée (extrait du *Journal des sciences militaires*, 1872).
1 brochure in-8 de 22 pages, illustrée de dessins dans le texte.. 60 cent.

La fortification passagère dans les guerres actuelles (extrait du *Journal des sciences militaires*, 1875).
1 brochure in-8 de 30 pages, illustrée de dessins dans le texte.. 1 fr.

Un mot sur les guerres de montagnes (extrait du *Journal des sciences militaires*, 1876).
1 brochure in-8 de 32 pages, avec 10 figures dans le texte....... 1 fr.

L'Architecture française, conférence à l'*Union centr des Beaux-Arts.*
1 brochure in-16 de 34 pages.................................. 20 cent.

VILLA A BIARRITZ

(Pl. 631, 645, 646, 647, 632, 640 et 670.)



ETTE villa, élevée sur les plans et sous la direction de MM. Duc et Roux, architectes, sur l'un des points culminants du site accidenté de Biarritz, occupe une situation des plus heureuses et des mieux choisies.

De l'habitation et surtout de la tour-belvedère qui la surmonte, la vue se prolonge sur une étendue considérable et embrasse les aspects les plus variés : au nord, les plages des Landes qui se perdent à l'horizon; à l'ouest, enveloppant le promontoire de Biarritz, l'Océan avec ses reflets changeants et ses nuances diverses; au sud et à l'est, la chaîne des Pyrénées avec leurs cimes lointaines et les monts des Asturies qui se fondent à perte de vue dans les vapeurs de l'Océan.

La propriété au milieu de laquelle est construite la villa, occupe une étendue de 5 hectares environ; on y trouve plusieurs constructions accessoires, grille d'honneur, pavillon de concierge, écuries et dépendances, pavillon pour les exercices d'étude et de gymnastique.

L'habitation principale (pl. I à VII) a été établie d'après un programme défini et longuement élaboré en vue de créer une demeure confortable avec les éléments les plus solides, les plus durables, et qui fût, autant qu'il est possible, à l'abri des inconvénients inhérents au voisinage de la mer et des tempêtes violentes qui sévissent quelquefois dans ces parages. Aussi, les murs extérieurs ont-ils été construits de forte épaisseur et leurs parements garnis des matériaux les plus résistants.

Le soubassement a été construit en pierre d'Arudy analogue au marbre Sainte-Anne pour les chaînes d'angle, encadrements, socles et bandeau; les panneaux sont remplis en pierre de bidache de petit appareil. Les marches des perrons sont en pierre de Belvoye. En élévation, les chaînes d'angle, encadrements, corniches, ont été construits en pierre blanche de Crazannes, les panneaux garnis de moellons de marbre rouge extrait spécialement d'une carrière située à Ainhoa, à 30 kilomètres de Biarritz.

A l'intérieur, les matériaux ne sont pas moins recherchés.

Le sous-sol est entièrement voûté, les piles, les têtes et arcs sont tous en pierre de bidache, taillée avec soin : les voûtes, quelques-unes très hardies et de grande portée, avec des flèches restreintes, sont en briques de 0,11 d'épaisseur, jointoyées à l'anglaise. Elles sont combinées de manière à s'équilibrer et à n'avoir presque sur aucun point de poussée à l'extérieur.

Au rez-de-chaussée, le vestibule, le perron intérieur, la lanterne de l'atrium (vestiqule central) et la cage d'escalier ont leurs parois en pierre apparente et décorée de moulures, sculptures ou marbres appliqués.

Les marches du perron intérieur et de l'escalier d'honneur sont en pierre blanche de l'échaillon. Le sol de ces pièces est dallé de marbre.

Les huit colonnes de l'atrium sont en marbre de sarancolin.

Les huit colonnes correspondantes au premier étage sont en marbre blanc clair égrisé, ainsi que les panneaux de balustrade découpés qui les relient.

Les colonnes dans les baies de l'escalier d'honneur sont, au rez-de-chaussée, en marbre campan mélangé, et, au premier étage, en sarancolin.

La coupole qui surmonte l'atrium est supportée par des fermes en tôle découpée, et les châssis qui l'entourent doivent être garnis de vitraux. Les planchers sont en fers hourdés de panneaux de briques creuses formant claveaux. Les charpentes des combles sont en bois.

Nous montrons, sur notre planche I (pl. 631), les plans du rez-de-chaussée et du premier étage, dont nous donnons ci-dessous la légende explicative :

Plan du rez-de-chaussée :

1. Descente à couvert.
2. Vestibule.
3. Perron intérieur.
4. Atrium ou vestibule central avec fontaine.
5. Grand salon.
6. Petit salon.
7. Boudoir.
8. Salle de billard.
9. Salle à manger.
10. Office.
11. Bibliothèque.
12. Escalier d'honneur.
13. Escalier de service.
14. Lavabo.
15. Privés.
16. Monte-charges.
17. Perrons.
18. Terrasses.
19. Portiques.

Plan du premier étage :

1. Escalier d'honneur.
2. Atrium galerie.
3. Escalier secondaire.
4. Escalier de service.
5. Chambre d'apparat.
6. Chambres.
7. Petit salon.
8. Cabinets de toilette.
9. Salle de bains.
10. Privés.
11. Monte-charges.
12. Terrasses.

La planche II (pl. 645) donne les plans du sous-sol et du deuxième étage.

Plan du deuxième étage :

1. Vestibule.
2. Couloir.
3. Salon.
4. Chambres.
5. Cabinets de toilette.
6. Chambres de domestiques.
7. Lingerie.
8. Débarras.
9. Privés des maîtres.
10. Privés des domestiques.
11. Escalier des maîtres.
12. Escalier de service.
13. Partie haute de l'atrium.
14. Oratoire.

Plan du sous-sol :

1. Descente à couvert.
2. Vestibule.
3. Entrées de service.
4. Vestibule central.
5. Calorifère.
6. Cuisine.
7. Laverie.
8. Souillarde.
9. Pâtisserie.
10. Salle de bains.
11. Cour basse.
12. Office des gens.
13. Dépendances d'office.
14. Services de repassage.
15. Chais du vin.
16. Cave aux vins fins.
17. Cave aux vins ordinaires.
18. Cave au vin des domestiques.
19. Chais au charbon.
20. Chais au bois.
21. Graisserie.
22. Dépense.
23. Garde-manger.
24. Monte-charge.
25. Lampisterie.
26. Escalier de service.
27. Privés des domestiques.

Nous montrons, en outre : planche III (pl. 646), une vue géométrale de la façade est ; — planche IV (pl. 647), la façade nord ; — planche V (pl. 632), la façade ouest ; — planche VI (pl. 640), la façade sud, et enfin, planche VII (pl. 670), une coupe longitudinale sur l'axe du vestibule.

Un certain nombre de dispositions spéciales méritent d'être mentionnées : la cuisine n'a pas de hotte, le berceau de la voûte en tient lieu et les fumées et la buée s'échappent par un large orifice à la partie supérieure d'un pignon ; elles s'écoulent par un tuyau séparé de celui du fourneau seulement par une languette en fonte, de façon à développer un courant d'air ascendant.

Les ordures sont jetées à chaque étage dans un conduit spécial qui les précipite dans un égout souterrain, d'où elles sont retirées sans que rien en paraisse aux alentours de la maison.

Les eaux pluviales de la maison descendent dans le sous-sol, où elles sont recueillies par une canalisation souterraine, qui les conduit en avant de la façade du nord dans une vaste citerne de 400 mètres cubes établie sous la terrasse qui précède l'habitation, et destinée à l'arrosage de la partie inférieure du parc.

La corniche supérieure est faite de longs morceaux de pierre de Crazanne, choisis et réglés de longueur, de façon à donner un joint au droit de chacune des têtes qui décorent la cimaise de la corniche.

Les joints sont garnis de ciment; mais si le joint laissait passer l'eau, celle-ci tomberait dans un canal transversal pratiqué dans la corniche et s'écoulerait à l'extérieur par la gueule de la tête.

Les terrasses sont dallées suivant une disposition particulière; en dessous sont établis de larges caniveaux en plomb débouchant dans un caniveau collecteur qui aboutit aux tuyaux de descente; ces caniveaux sont séparés les uns des autres par de petits murs en briques qui supportent des bandes de dalles épaisses et longues portant feuillures. Dans ces feuillures et d'une bande à l'autre sont posées à joints libres des séries de dalles transversales.

Cette disposition laisse au plomb toute sa liberté et rend très faciles les réparations.

Le système de chauffage adopté est celui de l'air chaud ; le calorifère est placé sous le perron intérieur, et le sol de l'atrium tout entier est disposé de manière à former, entre la voûte du sous-sol et le dallage du rez-de-chaussée, une vaste chambre de chaleur, rappelant l'hypocauste des anciens et d'où partent tous les conduits pour les bouches de chaleur.

Ce système est spécialement avantageux pour les dispositions de ce bâtiment; la place centrale de ce foyer de chaleur et la hauteur qui s'élève au-dessus permettent en tout état de tenir la masse entière de l'air de l'atrium et de l'escalier dans une température modérée jusqu'au sol lui-même; les pièces qui s'ouvrent toutes de ce côté bénéficient de ce chauffage central, et le calorique s'utilise dans une proportion considérable.

Enfin, tout dans cette habitation, disposition, décoration, aménagement, a été étudié avec un soin minutieux et soutenu, en vue d'obtenir une demeure commode, élégante et confortable, sans excéder toutefois les limites d'une économie raisonnée.

Un détail important à noter par le temps de précipitation qui court : les études préparatoires de cette construction n'ont pas duré moins d'un an et demi; les travaux sont commencés depuis cinq ans et touchent à leur fin.

Ils auront occasionné pour l'habitation principale seule une dépense de 900,000 francs environ.

Les travaux ont été dirigés sur place par M. Tisnès, architecte, qui s'est acquitté de sa mission avec un soin et une intelligence tout à fait à la hauteur de sa tâche difficile.

Ils ont été exécutés par des entrepreneurs nombreux et avec des matériaux de provenances très diverses, comme on a pu en avoir une idée par la description qui précède. Nous donnons ci-après la liste des entrepreneurs principaux :

Maçonnerie, terrasse, charpente, grosse ferronnerie : M. Jolly de Bayonne.

Serrurerie : M. Bégué de Biarritz.

Menuiserie : MM. Figué et Balutet de Biarritz; MM. Mathérion, à Paris.

Marbrerie : MM. Géruzet, à Bagnères-de-Bigorre; Camtet, idem; Charral (Milly-Brionnet, à Grenoble); Compagnie des marbres d'Arni, à Belvoye.

Plâtres : M. J. Quillon, de Paris.

Couverture et plomberie : MM. Mesureur et Monduit fils, à Paris.

Fumisterie : M. Hervé, à Paris.

Sculpture et carton-pâte : M. Hamel et Cie, à Paris.

Persiennes et monte-charges : M. Chedeville, à Paris.

F. Roux.

TEMPLE PROTESTANT WESLEÏAN

A REIMS (MARNE)

(Pl. 648 et 663.)



E temple que nous donnons (pl. 648 et 663) a été construit, à Reims, en 1876. Voici en quelles circonstances :

MM. Isaac Holden et fils sont propriétaires, dans cette ville, d'une usine dans laquelle ils occupent tout un groupe d'employés et d'ouvriers anglais, protestants la plupart et de la secte wesleïane. Ils ont demandé à M. Alphonse Gosset, architecte, de leur construire un temple approprié aux exercices religieux des wesleïans et en rapport avec l'importance de leur usine.

L'architecte a dû, tout d'abord, se rendre compte du caractère de ces exercices religieux. En effet, au contraire des anglicans, les wesleïans n'admettent aucune cérémonie accompagnant le culte, et proscrivent plus rigoureusement, dans les décorations, les figures et les ornements.

Ce petit édifice est destiné uniquement à servir à des prédications et à des prières en commun; placé dans un jardin, en bordure sur la rue et en face de l'entrée principale de l'usine, il s'élève dans l'axe de la cour centrale dont il forme ainsi le point de vue.

Dans le but de bien grouper les auditeurs sous les yeux du prédicateur, l'architecte a adopté pour sa construction la forme circulaire, qui donne à l'ensemble un aspect monumental et sans monotonie, les raccourcis modifiant ce que pourraient avoir de triste les grandes surfaces nues. D'autre part, des raisons d'acoustique ne permettant pas de voûter en coupole, l'intérieur est terminé par un plafond horizontal à caissons, forme qui a imposé, à son tour, celle à donner au comble.

Comme nous l'avons dit, le rigorisme wesleïan privait le constructeur de nombreuses ressources pour la décoration intérieure du temple; il a donc dû recourir et s'en tenir à l'emploi des marbres, en imitation. Les arcades sont en griotte avec chapiteaux en bronze vert; les remplissages sont en blanc veiné et les petits panneaux et la frise en marbres variés.

Le plafond est peint en citronnier et acajou. Les vitraux sont en grisailles unies; la chaire est en jaune antique; la table de communion, en grand antique et bronze; le mobilier, en chêne maillé, garni de velours. Une couronne de lumière en bronze doré, disposée pour becs de gaz, donne l'éclairage du soir.

La salle est chauffée par un calorifère placé dans le sous-sol.

La surface couverte totale est de 160 mètres.

La dépense, y compris la grille, qui ne figure pas sur la façade, s'élève à la somme de 43 170 fr. 65 c., ainsi répartie :

	fr.	c.
Maçonnerie	20 000	»»
Charpente en bois	4 054	70
Couverture et zinc	4 937	25
Menuiserie	5 186	45
Serrurerie	2 700	»»
Peinture et vitrerie	5 432	25
Sculpture	960	»»
TOTAL	43 170	65

LITRE PEINTE

DANS LE SOUBASSEMENT DU CHŒUR DE L'ÉGLISE DE CHAMPIGNY-SUR-MARNE (SEINE)

(Pl. 652.)



E motif de peinture décorative rappelle par le nom qu'on lui donne sa signification primitive. La dénomination de *litre* dérive de *lista, listello* (1), puis *liste* (2), *litre;* ceinture ornementale appelée plus improprement *frise*.

Dans l'ordonnance architecturale d'une décoration, la *litre* était jadis la partie la plus particulièrement ornée; on l'appelait aussi *orle* ou *filière* en terme de blason.

Nous pouvons la considérer comme un parti décoratif s'étendant en bandes horizontales.

L'usage de la *litre* dans les décorations peintes paraît remonter aux plus hauts temps du moyen âge. A défaut de ressources pouvant permettre d'étendre la décoration sur tout l'édifice, on l'appliquait seulement aux clefs des voûtes et on faisait courir une *litre* à une certaine hauteur, souvent sous le glacis des fenêtres, comme par exemple à Notre-Dame de Dijon.

Le rôle le plus significatif de l'ornementation était réservé à cette partie; là se trouvaient représentés les figures et les emblèmes religieux, et, plus tard, les armoiries et les

(1) *Listello*, de l'italien; ceinture, listel, terme d'architecture très répandu.
(2) *Liste, lista,* se dit encore dans certaines contrées de la France; ce mot sert à désigner l'*orle* brodé dont on garnit le haut des chemises de femmes.

attributs des personnages qui jouissaient du droit de *litre* dans la hiérarchie nobiliaire.

La *litre* était aussi figurée dans les cérémonies funèbres; elle consistait alors en une bande noire que l'on étendait sur les murs; mais la *litre funèbre* ne paraît pas avoir été en usage avant le XVIe siècle.

Dans beaucoup d'églises anciennes on retrouve encore des traces de litres à armoiries, chiffres et écussons.

La haute signification de la ceinture dans le costume de tous les peuples et dans tous les temps constituant l'emblème le plus caractéristique des distinctions sociales et la marque de la dignité de celui qui en était revêtu, il est tout naturel que, dans la décoration, l'idée de cet attribut si simple et si distingué ait été exprimée sous la orm s'y prêtait le mieux dans l'esthétique architectu le.

La litre donnée dans la planche 652 décore le oub ment de l'abside de l'église de Champigny-sur-M ne, l'ensemble du chœur a été peint par M. Gaïda. Les sont ornés de motifs aux formes architectural qu pressentir la structure de l'édifice sans affecte tou d'en faire trop ressortir l'appareil.

Les tons mats de cette décoration laissent aux l ne pureté; ils ont été combinés pour rendre, en refl ac la lumière colorée qui se tamise à travers les ba s c de verrières.

A. S.

PIERRES A BATIR DE LA FRANCE

Troisième article.

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE GÉOLOGIQUE.	ORIGINE GÉOGRAPHIQUE.	HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	P
			RÉGION DU SUD-EST *(Suite.)*		kil.	kil.	fr.
P. de Crussol.	Calc. compact, noduleux, très dur, blanc, gris ou bleuâtre, prend poli.	Ter. jurass., étage oxfordien.	Car. de Crussol, comm. de St-Péray, arr. de Tournon.....	1 30	2600 à 2650	870 à 1000	40 en ca 45 en ga
P. de Chomérac.	Id.	Id.	Car. Beaumas, comm. de Chomérac, arr. de Privas......	0 20	2670 à 2720	1100 à 1200	31 en ca 35 en ga
P. de Cruas.	Calc. compact, assez dur, blanc, teinté de jaune et de rose.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. et comm. de Cruas, arr. de Privas	1 20	2200 à 2225	560 à 620	50 en ca 60 en ga
Grès de Praules.	Grès quartzeux, un peu feldspathiq., assez dur, blanchât.	Ter. du trias, étage des marnes irisées.	Car. du Moulin-à-Vent, comm. de Praules, arr. de Privas..	1 50	?	?	30 en ca 40 en ga
P. de Ruoms.	Calc. compact, très dur, noduleux, grisâtre, à pâte fine.	Ter. jurass., étage oxfordien.	Car. et comm. de Ruoms, arr. de Largentière............	0 60	?	?	25 en car
Molasse de Chateauneuf d'Isère.	Grès argilo-calcaire, tendre, blanchâtre, à grain fin.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. et comm. de Châteauneuf-d'Isère, arr. de Valence.....	0 50	?	?	15 en car
P. de Saillans.	Calc. compact, dur, grisâtre.	Ter. jurassique.	Car. du Clapion, comm. des Saillants, arr. de St-Dié....	0 60	2675	1450	35 en car 45 en gar
P. de Montceau.	Calc. à grains fins, dur, blanc mat, parfois gris bleuâtre.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. de Montceau, comm. d'Allan, arr. de Montélimar.....	1 00	2440	915	30 en car 40 en gar
Molasse de Chamaret.	Calc. demi-dur, blanchâtre, à grains fins.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. de Roche-Taillée, comm. de Chamaret, arr. de Montélimar..................	?	?	?	20 en car 35 en gar
Molasse de St-Just.	Calc. tendre, gris blanchâtre, à grains assez fins.	Id.	Car. de St-Just, comm. de St-Paul-Trois-Châteaux, arr. de Montélimar...............	?	1640 à 1700	60 à 400	12 en car 20 en gar
Granite des Balmes.	Granite un peu talqueux, dur, gris foncé ou bleuâtre.	Ter. primitif.	Car. des Balmes, comm. de la Grave, arrond. de Briançon (Hautes-Alpes)	indéfinie.	?	?	75 en car
P. du Rocher de l'Ombre.	Calc. cristallin, très dur, blanc grisâtre, nuancé de jaune.	Ter. jurassique.	Car. du Rocher de l'Ombre, comm. et arr. de Briançon..	Id.	?	?	60 en carr
P. de Gréville.	Calc. demi-dur, blanchâtre, à grains fins (sculpture).	Id.	Car. de Gréville, comm. de Guillestre, arr. d'Embrun...	?	?	?	52 en carr
P. marbre de Guillestre.	Calc. compact, bréchoïde, très dur, nuancé de gris, de jaune et de violet.	Terrain jurassique moyen.	Car. de Combe-Chauve, comm. de Guillestre, arr. d'Embrun.	1 00	?	?	60 en carr
Marbre de la Grand'Combe.	Calc. saccharoïde, dur, blanc, propre à la statuaire, prend poli.	Ter. jurassique.	Car. de la Grand'Combe, com. de Moulines-en-Champsaur, arr. de Gap	2 00	?	?	?
P. de Vaux.	Calc. assez dur, blanc grisât., à grains très fins.	Id.	Car. de Vaux, comm. de Veynes, arr. de Gap...........	0 80	?	?	40 en carri 53 en gare
P. de Serennes.	Calcaire talchifère, compact, bréchiforme, très dur, jaune clair, veiné de vert ou brun.	Terrain jurassique.	Car. de Serennes, comm. de Saint-Paul-sur-Ubaye, arr. de Barcelonnette...........	?	?	?	40 en carri 70 en gare
P. marbre de Maurin.	Serpentine calcarifère, élastique, assez dure, vert foncé.	Ter. volcanique.	Car. de Maurin, comm. de St-Paul-sur-Ubaye, arr. de Barcelonnette.................	indéfinie.	?	?	250 en carr 500 en gar

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE		HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	PRIX.
		GÉOLOGIQUE.	GÉOGRAPHIQUE.				
					kil.	kil.	fr.
GRÈS DU ROCHER-COUPÉ.	Grès calcarifère, un peu marneux, demi-dur, blanc grisâtre.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. du Rocher-Coupé, comm. d'Aiglun, arr. de Digne.....	0 50	?	?	40 en carrière. 50 en gare.
P. DU SAUT DU LOUP.	Calc. compact, bréchiforme, très dur, gris brunâtre foncé, à pâte fine.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. du Saut du Loup, comm. de Barrême, arr. de Digne..	0 50	?	?	50 en carrière.
P. TENDRE DE MANE.	Calc. gréseux, blanchâtre, tendre, durcissant à l'air.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. des Porchères, comm. de Mane, arr. de Forcalquier...	0 30	?	?	28 en carrière.
P. DE CÉRESTE.	Id.	Id.	Car. de St-Marc, etc., comm. de Céreste, arr. de Forcalquier.	1 »	?	?	15 en carrière. 35 en gare.
P. DE CHÉRON.	Calc. très dur, gris foncé, à pâte fine, prend poli.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. de Chéron, comm. et arr. de Castellane............	0 75	?	?	17 en carrière.
P. DE LA TURBIE.	Calc. lithographique, très dur, gris blanchâtre ou jaunâtre.	Ter. jurassique.	Car. et comm. de la Turbie, arr. de Nice (Alpes-Maritim.)	1 »	2680 à 2700	1135 à 1175	40 en carrière. 60 à Nice.
P. DE ROQUEVIGNON.	Calc. compact, très dur, blanc grisâtre ou jaunâtre.	Ter. jurass., étage de la grande oolithe.	Car. de Roquevignon, comm. et arr. de Grasse...........	0 80	1680	1200	40 en carrière. 45 à Grasse.
P. DE LA SINE.	Calc. compact, très dur, blanc laiteux, à pâte très fine.	Ter. jurass., étage corallien.	Car. de la Sine, comm. de Vence, arr. de Grasse.	0 50	2730	1000	35 en carrière. 50 en gare.
P. DES ROCHES.	Calc. compact, dur, blanc grisâtre, prend poli.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. des Roches, comm. de Rians, arr. de Brignoles....	1 »	?	?	40 en carrière. 50 en gare.
SERPENTINE DES QUERRADES.	Serpentine compacte, dure, prend poli pour l'ornementation.	Roche éruptive.	Car. des Querrades, comm. de Gassin, arr. de Draguignan (Var).....................	2 »	?	?	20 en carrière.
P. DE TOURRIS.	Calc. compact, très dur, blanchâtre, à pâte fine, prend poli.	Ter. jurass. supérieur.	Car. de Tourris, comm. de Revest, arr. de Toulon........	0 15	?	?	27 en carrière.
P. DE MONTPAON.	Calc. demi-dur, blanc, à grain fin.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. de Montpaon, comm. de Fontvielle, arr. d'Arles.....	indéfinie.	1900 à 2600	120 à 130	28 en carrière. 32 en gare.
P. DE FONTVIEILLE.	Calc. tendre, blanc grisâtre, à grain fin.	Id.	Car. et comm. de Fontvielle, arr. d'Arles..............	1 »	1680 à 1700	40 à 50	12 en carrière. 13 50 en gare.
P. DE SAINT-GABRIEL.	Calc. tendre, blanc, à grain fin.	Id.	Car. de St-Gabriel, comm. de Tarascon, arr. d'Arles......	indéfinie.	1970 à 2050	140 à 160	19 en carrière. 24 en gare.
P. DE SAINT-RÉMY.	Calc. demi-dur, blanchâtre, à grain fin.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. du Thor-Blanc, comm. de St-Remy, arr. d'Arles......	0 70	1960 à 2210	145 à 255	22 en carrière.
P. DE MEYRARGUES.	Calc. compact, très dur, grisâtre, à pâte fine, prend poli.	Id.	Car. de Réclavier, comm. de Meyrargues, arr. d'Aix.....	2 30	2710 à 2735	1210 à 1300	40 en carrière. 43 50 en gare.
P. DE CALISSANNE.	Calc. demi-dur, blanchâtre, à grain moyen.	Id.	Car. de Calissanne, comm. de Lançon, arr. d'Aix.......	1 »	2230 à 2300	220 à 280	40 en carrière. 42 en gare.
P. DE CASSIS.	Calc. compact, très dur, blanchâtre, à pâte très fine.	Id.	Car. et comm. de Cassis, arr. de Marseille..............	1 60	2730	1100	40 en carrière. 50 en gare.
P. DE VAISON.	Calc. compact, un peu gréseux, dur, gris de fer, parfois blanchâtre.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. de Ste-Catherine, comm. de Vaison, arr. d'Orange (Vaucluse)...............	1 »	2530 à 2575	1000 à 1100	30 en carrière. 45 en gare.
P. DE CAROMB.	Calc. demi-dur, blanchâtre ou jaunâtre, à gr. moyen.	Id.	Car. et comm. de Caromb, arr. de Carpentras............	0 80	2120 à 2200	235 à 250	12 en carrière. 24 en gare.
P. DE ST-DIDIER.	Calc. compact, demi-dur, blanc jaunâtre, propre à la sculpture.	Id.	Car. de St-Didier, comm. du Château de l'Air, arr. de Carpentras................	1 »	1900	170	12 en carrière. 20 en gare.
P. DE VÉNASQUE.	Calc. gréseux, demi-dur, blanc grisâtre, d'un gr. fin.	Id.	Car. de Payant, comm. de Vénasque, arr. de Carpentras..	1 »	2150 à 2220	200 à 230	12 en carrière. 28 en gare.
P. DES TAILLADES.	Calc. celluleux, jaunâtre, d'un grain grossier (travaux hydrauliques).	Id.	Car. et comm. des Taillades, arr. d'Avignon...........	0 40	2040 à 2070	80 à 90	12 en carrière. 16 en gare.
P. DE BONNIEUX.	Calc. gréseux, demi-dur, blanchâtre, à grain fin.	Id.	Car. de St-Symphorien, comm. de Bonnieux, arr. d'Apt....	?	2000 à 2030	145 à 170	12 en carrière.
P. D'OPPÈDES.	Calc. demi-dur, blanc, à grain fin.	Id.	Car. et comm. d'Oppèdes, arr. d'Apt.....................	indéfinie.	1950 à 2100	165 à 210	27 en gare.
P. DE SAINT-AMBROISE.	Calc. cristallin, lamellaire, dur, noir, prend poli.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. des Perrières de Rcsclauzc, comm. de Saint-Ambroise, arr. d'Alais (Gard)...	0 80	?	?	100 en gare.
P. DE BROUZET.	Calc. demi-dur, blanc, à grain fin.	Id.	Car. des Conques, comm. de Brouzet, arr. d'Alais........	?	?	?	15 en carrière. 28 en gare.
P. DE CASTILLON.	Calc, coquillier, un peu gréseux, cellul., jaune paille.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. et comm. de Castillon du Gard, arr. d'Uzès...........	1 »	?	?	8 en carrière.
P. DE POMPIGNAN.	Calc. compact, très dur, gris foncé, prend poli.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. de Salles de Gour, etc., comm. de Pompignan, arr. du Vigan.................	0 40	?	?	20 en carrière. 28 en gare.
P. DE LENS.	Calc. à oolithes miliaires, demi-dur, blanc, à grain fin.	Id.	Car. de Lens, comm. de Monlezan, ar. de Nîmes.........	indéfinie.	?	?	50 en carrière.
P. DE ROQUEMAILLÈRE.	Calc. poreux, dur, blanc un jaunâtre, à grain fin.	Id.	Car. de Lecques, comm. et arr. de Nîmes..................	1 40	?	?	50 en carrière ou en gare.
P. DE BARUTHEL.	Calc. compact, dur, blanc cendré, à grain fin.	Ter. crétacé, craie marneuse.	Car. de Baruthel, comm. et arr. de Nîmes.............	0 60	?	?	40 en carrière. 45 à Nîmes.
P DE BEAUCAIRE.	Calc. coquillier, de couleur et d'aspect variables.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. et comm. de Beaucaire, arr. de Nîmes..............	0 40	?	?	15 en carrière. 20 en gare.
P. DE MUS.	Calc. coquillier, tendre, blanc jaunâtre.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. et comm. de Mus, arr. de Nîmes.....................	0 45	?	?	16 en carrière. 21 en gare.
GRÈS DE LODÈVE.	Grès siliceux, tendre, durcissant à l'air, blanchâtre, poreux.	Ter. du trias, étage du grès bigarré.	Car. des Formes, etc., comm. et arr. de Lodève (Hérault).	0 50	2060 à 2140	240 à 335	22 en carrière. 28 en gare.
P. DE SAINT-GENIÈS.	Calc. grenu, tendre ou demi-dur, blanc jaunâtre, durcissant à l'air.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. et comm. de St-Geniès, arr. de Montpellier........	0 40	1840 à 2100	75 à 160	10 en carrière. 18 à Montpellier.
P. DE VENDARGUES.	Calc. un peu gréseux, assez dur, blanc ou bleu cendré.	Id.	Car. et comm. de Vendargues, arr. de Montpellier.........	0 40	2060 à 2230	200	15 en carrière. 22 à Montpellier.

DÉSIGNATION COMMERCIALE.	NATURE. DESCRIPTION SOMMAIRE.	ORIGINE		HAUTEUR D'ASSISE.	POIDS du MÈTRE CUBE.	CHARGE D'ÉCRASEMENT par CENT. CARRÉ.	PRIX.
		GÉOLOGIQUE.	GÉOGRAPHIQUE.				
					kil.	kil.	fr.
P. FROIDE DE FRONTIGNAN.	Calc. compact, très dur, gris brun clair, à pâte fine.	Ter. jurass., étage oxfordien.	Car. du Signal, comm. de Frontignan, arr. de Montpellier.	1 »	2690 à 2710	765 à 810	45 en carrière. 50 en gare.
P. D'AUMES.	Calc. blanc, jaunâtre, coquillier, celluleux.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. de Saint-Aubin, comm. d'Aumes, arr. de Béziers...	0 50	1590 à 1720	40 à 75	22 en carrière. 32 en gare.
P. DE BRÉGINES.	Calc. grèseux, demi-dur, blanchâtre, souvent coquillier.	Id.	Car. de Brégnies, comm. et arr. de Béziers...........	0 33 à 1 90	2100 à 2140	255 a 295	22 en carrière. 27 en gare.
PIERRE VOLCANIQUE D'AGDE.	Lave basaltique, dure, noire d'ardoise, bulleuse.	Ter. basaltique.	Car. de Notre-Dame, comm. d'Agde, arr. de Béziers	0 50	2350 à 2380	400 à 560	38 en carrière. 44 en gare.
GRÈS DE VILLEPINTE.	Grès calcarifère, tendre, grisâtre, à grains assez fins.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. de las Castelles, comm. de Villepinte, arr. de Castelnaudary (Aude)...........	5 »	?	?	24 en carrière. 40 à Castelnaudary
GRANITE DES MARTYRS.	Granite dur, blanc grisâtre, à gros grains.	?	Car. de la Mont.-Noire, com. des Martyrs, arr. de Carcassonne.	2 »	?	?	50 en carrière. 70 à Mazamet.
GRÈS DE LAURE.	Grès calcarifère, assez dur, gris verdâtre, nuancé.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. des Arques, comm. de Laure, arr. de Carcassonne..	?	?	?	53 en carrière, 80 à Toulouse.
P. DE FERRALS, dite TURET.	Calc. lacustre, très dur, gris jaunâtre ou blanchâtre, celluleux, concrétionné.	Ter. quaternaire.	Car. de Las Seignos, comm. de Ferrals et arr. de Narbonne..	1 80	?	?	50 en carrière. 60 en gare.
P. D'ARMISSANT.	Calcaire compact, marneux, blanc grisâtre, assez dur, à grain fin.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. et comm. d'Armissant, arr. de Narbonne..............		?	?	employées en dallage.
P. DE LA NOUVELLE.	Calc. compact, très dur, noirâtre, avec quelques veines blanches.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. de Jugnes, etc., comm. de la Nouvelle, arr. de Narbonne.	2 »	?	?	70 en carrière et en port.
GRÈS D'ALET.	Grès siliceux, tendre, noircissant à l'air, gris clair, parfois rougeâtre.	Ter. tertiaire, étage miocène.	Car. de Fajols, comm. d'Alet, arr. de Limoux	4 »	?	?	50 en carrière. 70 à Limoux.
BRÈCHE DE BAIXAS ou de PORTUGAL.	Brèche calcaire cristalline, dure, susceptible de poli, pris comme marbre.	Ter. crétacé, étage néocomien.	Car. de las Paraire, comm. de Baïxas, arr. de Perpignan (Pyrénées-Orientales).......	0 80	2750	600	80 en carrière. 90 en gare.
BRÈCHE D'ARAGO.	Calc. cristallin, bréchoïde, dur, prend poli, employé comme marbre.	Id.	Car. et comm. d'Estagel, arr. de Perpignan.............	0 80	2760	600	127 en carrière. 147 en gare.
P. MARBRE DE VILLEFRANCHE.	Calc. cristallin dur, veiné de blanc, prend poli, s'emploie comme marbre.	Ter. dévonien supérieur.	Car. de Villefranche, dite de Péricout, comm. de Corneillat, arr. de Prades............	»	2710	755	100 en carrière. 106 en gare.
GRANITE DE LLAGONE.	Granite altéré, dur, blanc jaunâtre, à éléments assez gros.		Car. et comm. de Llagone, arr. de Prades................	0 60	2480 a 2560	420 à 560	60 en carrière.
SERPENTINE ou VERT DE MER DE BEVINCO.	Serpentine dure et tenace, verte, veinée de blanc, prend poli.	Roche éruptive.	Car. de Bevinco, comm. d'Olmeta di Tuda, arr. de Bastia (Corse)....................	5 »	?	?	250 en carrière. 265 à Bastia.
P. MARBRE DE CORTE.	Calc. cristallin, saccharoïde, gris bleuâtre, veiné.	Ter. crétacé supérieur modifié.	Car. de Line, comm. et arr. de Corte	1 20	?	?	45 en carrière. 95 à Bastia.
P. MARBRE DE SERRAGIO.	Calc. cristallin, saccharoïde, assez dur, bleu turquin.	Id	Car. de Razzo-Bianco, comm. de Serragio, arr. de Corte...	1 40	?	?	50 en carrière. 130 à Bastia.
GRANITE ROUGE DE PORTO.	Granite rouge, très dur, à éléments moyens, susceptible de poli.	?	Car. d'Aja-Campana, comm. d'Ota, arr. d'Ajaccio	indéfinie.	?	?	25 en carrière.
GRANITE ROSE D'APPIETO.	Granite porphyroïde, syénitique, très dur.	?	Car. de Rosa, comm. d'Appieto, arr. d'Ajaccio.............	1 »	?	?	?

(A suivre.)

CHARLES TERRIER.

TEMPLE DE LA MAISON-BASSE, A VERNÈGUES

(BOUCHES-DU-RHÔNE)

(Pl. 629, 641, 654 et 669.)



Ce temple est situé dans une propriété particulière, à deux cents pas environ de la route de Mallemort à Lambesc. Il a été signalé, pour la première fois, par M. Penchaud, directeur des travaux publics du département, dans un rapport fait à l'académie de Marseille, le 20 avril 1817.

Nous ne croyons pas que, depuis cette époque, aucun relevé architectural en ait été fait, car nous ne qualifierons pas de relevé les quelques dessins que nous avons vus, dans lesquels ces ruines figurent au simple point de vue pittoresque. Aussi avons-nous cru que nos confrères trouveraient un certain intérêt dans l'étude d'un monument antique, situé en France, connu d'un petit nombre d'artistes et dont la publication est encore inédite.

L'édifice est d'ordonnance corinthienne, prostyle-tétrastyle. Le pronaos, presque aussi vaste que la cella, était formé par quatre colonnes de face et une colonne en retour sur chaque côté; puis, par le prolongement des murs de la cella qui se terminent par des antes.

Les profils et autres détails d'architecture sont empreints des traditions et du caractère grecs : les colonnes sont cannelées tandis que les pilastres sont unis, leurs bases n'ont pas de plinthes, les caulicoles des chapiteaux et les

euilles d'acanthe tranchent également avec le caractère romain ; aussi pensons-nous que la dénomination d'architecture gallo-grecque, que nous avons adoptée pour nos planches, peut très justement être appliquée au style de cet édifice.

Tous les éléments nécessaires pour la reconstitution du plan sont suffisamment conservés : le soubassement est entier, les murs de la cella existent sur les faces latérales, et le côté nord laisse voir encore un ante, surmonté de l'architrave, et une colonne. Du grand escalier qui y accédait, on ne retrouve que des substructions.

Pour la restitution des façades, il suffirait de retrouver



Fig. 1. — Temple de la Maison-Basse, à Vernègues.
État actuel.

la frise et la corniche, que des fouilles intelligentes permettraient certainement de mettre à jour, car on voit sur place un amoncellement considérable de débris.

Parmi ces fragments, les plus remarquables sont : un autel antique, de marbre blanc, qui présente sur chaque face une figure encadrée par de petits pilastres, dont un Jupiter, un Mercure et deux autres figures difficiles à reconnaître; des fragments d'inscriptions, dont une très bien conservée :

IOVI
TONANTI

Le temple de la Maison-Basse, comme les divers monuments antiques de la même province, est construit en

pierre calcaire de grand appareil, posée à joints vifs sans aucun mortier, et maintenue par des crampons dont il reste les arrachements. L'exécution est si parfaite, que dans les parties conservées on a peine à trouver les joints. La liaison des murs entre eux ou avec les antes est faite par assises alternées, dont l'une est tangeante et l'autre assemblée à tenon et mortaise (pl. 654).

Le croquis (fig. 1) montre une vue pittoresque de l'état actuel des ruines.

Nos planches donnent :

(Pl. 669). Un plan restauré, et les profils de l'ordre et des soubassements;

(Pl. 654). Une coupe longitudinale dans laquelle apparaît la trace du mur de la cella;

(Pl. 641). Une vue latérale, avec la chapelle adossée au temple.

(Pl. 629). Les détails de l'ordre et du soubassement.

C. J. Formigé.

TOMBEAU AU CIMETIÈRE DU NORD, PARIS

(Pl. 633 et 638.)



Les planches 633 et 638 donnent sous divers aspects une petite chapelle funéraire, étudiée par M. P. Gion, dans un esprit très élevé et très gracieux.

Elle repose sur un caveau qui contient huit cases, le vide sanitaire comptant pour deux.

Elle est construite en liais de Lignerolles, sur caniveau en granit de Cherbourg. L'autel est en marbre blanc; la porte, en granit noir de Belgique.

M. Fournier, marbrier à Paris, a exécuté les travaux, dont le chiffre s'est élevé à 4370 francs.

L. Calinaud.

MAISON A BEAUHAIES (Belgique)

(Pl. 661.)



La villa dont notre planche 661 reproduit les façades et les plans a été élevée à Beauhaies, en Belgique, par M. Gourmez, architecte. Nous donnons ci-après quelques détails intéresssants sur cette construction.

Les murs en fondation sont construits en moellons du pays, hourdés en mortier de chaux hydraulique; les caves et la citerne sont voûtées en mêmes matériaux. Les murs des façades en élévation sont construits en briques de pays, apparentes, jointoyées à l'anglaise; les angles, bandeaux et le balcon sont en pierre bleue dure de Belgique. Le mur de refend principal est en moellons; les cloisons et les murs de l'escalier sont en briques. Les plafonds sont enduits en plâtre sur augets. Tous les murs et les cloisons à l'intérieur sont enduits en plâtre. Le perron est en pierre bleue de Belgique.

La charpente des planchers et du comble est en sapin rouge; l'escalier, en chêne, ainsi que les linteaux des baies et les supports de la marquise. La balustrade du balcon est en bois de sapin rouge découpé, ainsi que les poinçons et les consoles qui ornent la toiture à l'extérieur.

La couverture est en ardoise de Fumay de deux nuances, avec noquets et gouttières en zinc. La marquise est couverte en zinc.

Toutes les menuiseries du rez-de-chaussée sont en chêne, ainsi que les croisées des étages. Les parquets sont en sapin rouge; les portes, et généralement toutes les menuiseries intérieures des étages, sont également en sapin. La main courante de l'escalier est en acajou.

Il existe des chaînages en fer à chacun des planchers. La quincaillerie est de genre ordinaire, mais de première qualité; la rampe d'escalier en fer, à pitons en fonte, rosaces et chapiteaux à boule.

Tout le rez-de-chaussée est carrelé en carreaux céramiques, à dessins variés (de Maubeuge). Les cheminées du rez-de-chaussée sont en marbre fin de Belgique, à modillons; celles des étages, avec chambranles dits à la capucine, en marbre de Belgique noir; toutes ces cheminées sont avec châssis à rideau et rétrécies en faïence.

Les menuiseries sont peintes à l'huile, trois couches ordinaires; le vestibule et l'escalier sont peints en imitation marbres divers, travaux soignés; la vitrerie, en verre simple, de deuxième choix; la tenture, à 1 fr. 50 c. le rouleau (prix moyen); les bois de charpente placés à l'extérieur sont peints à l'huile, trois couches.

Cette jolie petite construction est revenue, sur place, entièrement terminée, à 12000 francs.

A. C.

CHAPELLE

RUE DE LA BAROUILLÈRE, A PARIS

(Pl. 639, 659, 699 et 700.)



E petit monument, bien complet, où l'architecte, M. Lisch, a su s'inspirer, d'une façon toute personnelle, des éléments de l'art byzantin, s'élève, rue de la Barouillère, au coin de la rue du Cherche-Midi, dans l'intérieur d'une maison religieuse, connue sous le nom d'*Association des Dames auxiliatrices.*

Isolée de tous côtés, la chapelle se dresse au milieu d'un jardin.

Sa construction, extrêmement soignée, est d'une simplicité toute monastique à l'extérieur. Les angles et le couronnement des pignons sont en pierre de taille et le remplissage en moellon piqué et appareillé.

La façade principale, large de 16 mètres, est percée d'une porte dont le tympan, entouré d'un arc soutenu par deux colonnes engagées, est décoré d'une riche mosaïque sur fond d'or. Au-dessus, se trouve un motif de trois baies en plein cintre : celle du milieu est plus élevée, comme dans les églises grecques. L'ensemble est couronné d'un pignon qui se répète sur les trois autres côtés; on y retrouve aussi, excepté sur la face postérieure, le motif des trois baies. Les angles plus bas laissent le monument affecter dans le haut la forme d'un croix grecque.

La partie centrale, flanquée de quatre anges sonnant de la trompette, en métal repoussé, est surmontée d'un dôme à l'aspect duquel, par un beau soleil, le spectateur peut se croire transporté en Orient. Ce dôme est enveloppé de zones alternées, jaunes et blanches, chevronnées d'azur, dont l'exécution en tuiles vernissées fait le plus grand honneur à la fabrique de Montchanin.

La hauteur totale de la chapelle, du sol à l'extrémité de la croix du dôme, mesure 24 mètres.

Enfin, sur la face postérieure, vient s'adosser le sanctuaire. Carré à sa partie inférieure, ses angles s'abattent à une certaine hauteur pour recevoir des lanternons en pierre, supportés par quatre petites colonnes. La couverture de cette partie du monument, également en tuiles vernissées, jaunes, rouge set noires, formant chevrons, est surmontée d'une lanterne en métal, ayant l'aspect d'une couronne byzantine.

En entrant dans la chapelle par un large perron de sept marches, on voit éclater tout à coup, en contraste avec la sévère simplicité des façades, la richesse de l'intérieur, dans lequel M. Lameire, l'éminent décorateur, a prêté à M. Lisch le concours de sa féconde et habile collaboration.

Nous avons déjà dit que le monument, carré en plan dans sa partie inférieure, prenait dans le haut la forme de la croix grecque : on la voit très nettement accusée à l'intérieur, où elle est accompagnée d'une partie plus basse formant sanctuaire.

Au rez-de-chaussée, dans les deux bras latéraux, se trouvent deux sacristies séparées de la nef, large de 8 mètres, par un mur qui forme le soubassement de deux étages de tribunes. Quatre grands arcs de $3^{m},20$ de rayon reposent sur des colonnes de pierre rouge du Jura, portant de riches chapiteaux byzantins, et reçoivent, avec l'aide de quatre pendentifs, la retombée de la coupole.

Cette coupole, construite en poteries, est protégée à l'extérieur par le dôme, dont la charpente en fer, extrêmement simple, est de la plus grande légèreté.

Dans deux des angles du monument se trouve un escalier donnant accès à une crypte qui reproduit la disposition de la chapelle haute et dont la partie centrale est surmontée d'une large voûte d'arête légèrement surhaussée : ces escaliers conduisent également aux tribunes.

Le sanctuaire, séparé de la nef par une grille en fer forgé et doré, d'un travail très délicat, est élevé de trois marches. Cette grille, formant appui de communion, est flanquée, à droite et à gauche, de deux petits ambons en pierre.

La coupole, en fer à cheval, s'ouvrant par un grand arc triomphal, repose sur cinq arcatures supportées par des colonnes en granit rouge d'Écosse, dont les chapiteaux sont à cinq pans. Deux de ces arcatures précèdent une grande niche, décorée d'une statue, et éclairée, à sa partie supérieure, par un œil garni de vitraux, prenant jour dans le petit lanternon en pierre de la face postérieure.

Au centre du sanctuaire, se dresse un autel enrichi de mosaïques, adossé à un retable formant pignon, que surmonte une petite statue assise de la Vierge, œuvre charmante du sculpteur Caillé, qui a également sculpté les quatre grands anges de la coupole.

Enfin, l'autel est entouré d'un ciborium en métal, d'une légèreté inouïe, soutenu par quatre sveltes colonnettes aux fines ciselures, rehaussées de cabochons de différentes couleurs.

Les neuf grandes baies qui éclairent la chapelle sont ornées de verrières sortant des ateliers de M. Didron; couvertes de rinceaux d'un très beau style, elles laissent, par leur coloration discrète, toute sa valeur à la décoration peinte.

Dans les peintures à fresque qui recouvrent tous les murs et voûtes, M. Lameire, en s'inspirant de l'art byzantin et en lui empruntant un certain caractère archaïque, a su

cependant se garder d'une imitation servile. Ses quatre grandes figures symboliques des évangélistes qui décorent les pendentifs de la coupole centrale sont du plus haut intérêt. Une large frise de brebis du bon Pasteur précède la coupole, dont la décoration consiste en un grand velum, d'un blanc laiteux, à zones couvertes d'étoiles et de monogrammes sacrés. Sur la voûte en cul-de-four du sanctuaire, un grand Christ bénissant, accompagné de deux anges en adoration, se détache sur fond d'or.

Le reste de la décoration de la chapelle sur les murs, archivoltes, intrados des arcs doubleaux, etc., se compose de riches enroulements et ornements, dont le caractère très décoratif concourt, avec les grandes lignes de l'architecture, à donner à ce petit monument un cachet étonnant d'unité et d'harmonie.

La construction de la chapelle, commencée en 1873, a duré trois ans. La dépense totale, entourages compris, s'est élevée à 300 000 francs.

Quatre planches sont consacrées à cette intéressante monographie. La planche I donne les plans du sous-sol, du rez-de-chaussée et du premier étage; les planches II et III reproduisent les façades principale et postérieure, et la planche IV, une coupe transversale.

H. Deverin.

PORTAIL DE SAINT-MICHEL D'AIGUILHE

(HAUTE-LOIRE)

(Pl. 689.)



A quelques centaines de mètres de la gracieuse ville du Puy, chef-lieu du département de la Haute-Loire, le touriste remarque un *dick* ou cône d'origine volcanique, de forme élancée et atteignant une altitude d'environ 90 mètres, au milieu de la pittoresque vallée de la Borne.

Ce cône naturel porte à son sommet une charmante chapelle, dont la fondation est peut-être antérieure au xe siècle, et connue dans le pays sous le nom de *Saint-Michel d'Aiguilhe*.

Au-dessus d'une crypte de dimensions restreintes, la chapelle proprement dite est formée de trois petites nefs séparées par des colonnes à chapiteaux extrêmement variés. Au fond, une pièce rectangulaire, de construction très simple, sert de chœur à l'édifice.

La façade, composition originale et riche, offre un curieux sujet d'étude au double point de vue de l'architecture et de la construction. Le savant M. Maudet en fait la description suivante (1) :

« Cette façade byzantine, dont tout le fond est rempli de mosaïques, se divise, aux deux tiers de sa hauteur, par une corniche richement sculptée. Au sommet, on voit cinq arcades que supportent, à leur retombée, de grandes mains en saillie sur la muraille, en manière de consoles. Ces arcades, projetées en encorbellement, couronnent cinq bas-reliefs : 1° *le Père Éternel*, qui ouvre le livre de vie et bénit le monde; 2° *la Sainte Vierge*, à sa droite; 3° *l'Archange saint Michel*, à sa gauche; 4° et 5°, aux extrémités, *saint Pierre* et *saint Paul*. »

Au-dessus et au-dessous de ces arcades, suivant des assises d'inégale hauteur, et séparées les unes des autres par une épaisseur de brique à plat, des incrustations en marbre, en porphyre et en lave forment le revêtement du mur de la façade.

Le tympan du portail, couvert de sculptures riches et souvent bizarres, est en retraite sur le nu du mur. L'archivolte qui le couronne a la forme trilobée. Un grand arc en plein cintre, garni de petits carrés en brique et en marbre, compris entre deux arcs en brique à plat, limite cet ensemble. Deux colonnettes à fûts, en marbre rose et à chapiteaux en pierre blanche richement refouillée, supportent ces différents arcs.

De chaque côté du portail se présente une tête d'animal, sans doute emblématique, d'une époque relativement récente, figurant des espèces de gargouilles.

Immédiatement au-dessus du premier bandeau de la façade, se trouve un très petit oculus, entouré d'enroulements et noyé dans la masse des incrustations en pierres de couleurs différentes.

Autour du monument, une terrasse de 2 mètres environ de largeur le sépare du vide, tantôt par une simple balustrade en bois, tantôt par un mur percé de créneaux. Cette terrasse aboutit à un escalier de 220 marches, taillées dans le roc sur un des flancs de la montagne.

De ce pic isolé et battu par les tempêtes, le panorama est immense. A droite et au loin, se dressent les ruines du fameux château de Polignac; à gauche, la ville du Puy étale en amphithéâtre sa physionomie encore féodale, que protègent sa splendide cathédrale, son rocher Corneille et sa colossale statue de Notre-Dame de France.

Pierre Degré.

(1) *Histoire du Velay*, t. VI, p. 151.

ÉGLISE SAINT-MARTIN DE MONTMORENCY

(Pl. 666, 667, 683, 684, 693 et 694.)



'ÉGLISE Saint-Martin de Montmorency, classée parmi les monuments historiques, appartient à l'architecture religieuse qui a marqué la transition du XVe au XVIe siècle. Élevée par Guillaume et Anne de Montmorency, elle renfermait encore à la fin du XVIIIe siècle les mausolées de ses fondateurs.

L'église resta longtemps inachevée : l'abside, commencée dès les premières années du XVIe siècle sur les substructions d'une église du XIIe, fut achevée en 1525; la nef fut terminée en 1563; mais la façade principale et le clocher ne furent pas construits; les prêtres de l'Oratoire, qui se fixèrent au nord de l'église, se contentèrent de fermer provisoirement la nef par un mur qui existe encore aujourd'hui et qui masque complètement le monument historique.

L'église possède encore ses admirables verrières de l'école de Beauvais, qui forment une collection unique de portraits historiques pour les premières années du XVIe siècle.

En 1876, M. Lucien Magne, architecte des monuments historiques, entreprit ses premières études pour la restauration de l'édifice. Sur l'invitation du conseil de fabrique, un projet complet de restauration et d'achèvement fut dressé. Ce projet, qui obtint une seconde médaille au Salon de 1878, fait l'objet de nos planches.

Les fonds dont dispose la fabrique de Montmorency ne peuvent permettre immédiatement l'exécution complète du projet. On n'y procédera que successivement et selon ses ressources. Mais, dès aujourd'hui, certains travaux de restauration sont indispensables et ne peuvent souffrir de retard. Les plus urgents sont ceux qui concernent l'abside.

Cette partie du monument a beaucoup souffert à l'extérieur. Les contreforts, dévoyés primitivement pour l'ouverture des grandes baies, ont été minés par les eaux pluviales et ne présentent plus une assiette suffisante. Le mouvement de dislocation a été accéléré par les vices de construction de la charpente du comble; les arcs des baies se sont ouverts, et de graves désordres sont à craindre dans cette partie ancienne de l'église.

La charpente de l'abside devra être entièrement refaite avec la couverture; les ogives des baies seront reconstruites; des meneaux seront remplacés; des pierres de grand appareil seront relancées dans les contreforts.

La restauration est urgente et sera entreprise immédiatement. Le chapitre spécial concernant ces travaux a été extrait du devis général : la dépense sera de 30 000 francs environ.

D'autres restaurations devront être entreprises ultérieurement; les fines sculptures du porche latéral sont partiellement détruites; les contreforts sont découronnés; les moulures du socle n'existent plus, et les restaurations partielles ont été si maladroites, que les pierres remplacées n'ont point une saillie suffisante pour comprendre les moulures courantes.

A l'intérieur, tous les fleurons et écussons doivent être refaits; la clôture du chœur est à rétablir après déplacement de l'autel actuel, qui empêche la circulation entre les deux bas côtés au droit de l'abside.

La dépense de ces divers travaux de restauration ne dépassera point 45 000 francs.

L'achèvement de l'église devra suivre de près la restauration. La muraille provisoire dont nous avons déjà parlé plus haut, élevée par les prêtres de l'Oratoire pour fermer la nef, attend les démolisseurs. Le porche ouvert dans ce mur massif en pierre est si mal agencé que les poussées des arcs formerets de la nef s'exercent dans le vide du grand arc extérieur. Le clocher, élevé sur une travée de bas côté barlongue, porte en partie sur les voûtes qu'il menace d'écraser, depuis la construction du nouveau beffroi. Le constructeur n'avait point osé donner au clocher la hauteur nécessaire, et les ouvertures du beffroi étant engagées dans la construction, le son des cloches se perd dans les combles de l'église.

Le nouveau clocher, élevé au centre de la façade, laissera pénétrer dans la nef, par la large ouverture des tribunes, la lumière qui fait aujourd'hui défaut. Des accès distincts seront ménagés jusqu'à la balustrade de couronnement qui dominera les vallées de la Seine et de l'Oise. Les bas côtés sur la façade principale seront fermés par des pignons en pierre, comme sur la façade absidale.

L'église, délivrée d'une tribune moderne qui la diminue, sera agrandie de toute la largeur du porche, et la terminaison du bas côté sud donnera l'emplacement d'une chapelle de fonts.

Ce travail d'achèvement, qui comprend la reconstruction de la façade et du clocher, nécessitera une dépense de 140 000 francs environ.

Comme nous l'avons déjà dit, ces divers travaux seront entrepris successivement, suivant les ressources dont pourront disposer, avec les secours du gouvernement, la commune de Montmorency et la fabrique de l'église.

Au cours de ses études pour la restauration de cet intéressant monument, M. Lucien Magne a pu retrouver, sur la construction de l'église, les tombeaux qu'elle contenait, et les admirables verrières du XVIe siècle qui la décorent,

des renseignements et des détails inédits ou peu connus que le peu d'espace dont nous disposons ne nous permet pas d'insérer dans cette courte notice. Nous les renvoyons à l'année prochaine. Ils feront l'objet d'un article plus étendu, et éclaireront peut-être certains points encore obscurs des origines de ce monument, qui s'élève aux portes de Paris, pour ainsi dire, et appartient tout entier à notre histoire nationale.

HABITATION A AUTEUIL

(Pl. 665, 687, 690, 695 et 696.)



Si l'architecture était un art qui permît un caprice, nous pourrions dire que cette habitation est la fantaisie d'un artiste, tant elle diffère, comme aspect, distribution, mode de construction, des villas plus ou moins banales qui fourmillent autour de Paris; mais cette fantaisie, si fantaisie il y a, est une fantaisie raisonnée : on sent que le maître qui l'a conçue a l'horreur du convenu; mais cette horreur est tempérée par un jugement sain et droit. Il en résulte une œuvre d'un caractère très original, dont la construction présente l'emploi raisonné des matériaux, où rien n'est symétrique quoique tout soit pondéré, et dont l'ensemble charme et rassure, comme tout ce qui est logique. Aussi, l'impression produite à l'aspect de cette habitation sur l'esprit des personnes même les plus étrangères à l'art de bâtir, est-elle ineffaçable.

Cette habitation est construite sur une bande de terrain très étroite, qui se prolonge en se resserrant entre le boulevard Excelmans et le boulevard Murat (pl. I). Étant donné le peu de largeur du terrain, la disposition du plan se trouvait tout naturellement indiquée.

Cette disposition consistait à placer toute les pièces principales sur une des deux façades, et à desservir ces pièces par un vestibule longitudinal, éclairé sur la façade opposée, et permettant l'accès à la cour et au jardin.

Dans le plan (pl. I), ce vestibule a plusieurs destinations: il sert d'antichambre vis-à-vis la porte d'entrée; à droite, il dessert la cuisine et la cour de service; à gauche, il conduit au jardin, et, enfin, on y trouve le départ de l'escalier du premier étage.

Le sous-sol se compose : d'une salle fraîche, en communication avec le jardin au moyen d'une rampe; d'une buanderie avec calorifère chauffant l'habitation; d'un cabinet de bains, et des caves à bois et à vin.

Au rez-de-chaussée : salon, salle à manger, cuisine et office.

Le salon n'est séparé de la salle à manger que par un grand arc fermé par un rideau; il est donc possible de réunir les deux pièces à un moment donné. Cette disposition, qui produit un grand et bel effet, permet d'obtenir la vue du jardin de tous les points des pièces réunies.

Dans le prolongement du salon, et largement ajourée sur le jardin, est une loge s'élevant dans la hauteur du rez-de-chaussée seulement, et formant terrasse au premier étage. Une treille s'étend pittoresquement autour de cette terrasse, opposant sa verdure au fond sombre de la meulière.

Au premier étage sont les chambres de l'habitation.

Au deuxième étage, d'autres chambres à coucher, chambres de domestiques, cabinets, etc.

On parvient à ce dernier étage par un escalier en tourelle, montant de fond et mettant en communication les différents étages de la maison.

Le vestibule est continué sur le jardin par un passage en feuillage : dans la saison chaude, la transition de l'intérieur à l'extérieur est à peine sensible.

Le jardin, fermé par un mur de clôture du côté du boulevard Excelmans, forme terrasse sur le boulevard Murat, par suite de la différence de niveau des deux boulevards.

La construction est en meulière hourdée en mortier de chaux hydraulique et rocaillée sur les parements.

Les planchers sont en bois avec solives apparentes et entrevoux en plâtre.

L'escalier, dont nous donnons des détails (pl. 690), est en charpente, avec rampe et main courante en bois.

Nous ne voulons pas terminer cette notice trop sommaire sans dire un mot de la coloration extérieure, si bien en harmonie avec les formes. Sur le fond chaud de la meulière se détachent les bois peints en brun rouge clair; quelques bandeaux, les appuis en pierre, tranchent en clair; puis, la partie supérieure du mur, sous l'avancée du toit, où apparaît le plâtre blanc dans lequel sont enchâssées des ardoises posées d'angle, brille d'un puissant éclat, dû à l'opposition des parties inférieures et, peut-être aussi, au reflet du rouge des chevrons et voligeages placés immédiatement au-dessus.

L. Calinaud.

MAGASINS DU BON-MARCHÉ, A PARIS

(Pl. 660, 653, 698, 688 et 697.)



AR une bonne fortune spéciale qui a été la conséquence des affaires, et par leur situation exceptionnelle à proximité de terrains peu construits ou d'un achat facile, les magasins du Bon-Marché n'ont cessé jusqu'ici de s'annexer, tous les deux ou trois ans, quelques milliers de mètres de constructions nouvelles.

Nous avons déja eu l'occasion de donner dans ce recueil les plans et les détails des bâtiments élevés en 1873 et 1876.

Nous y avons joint alors les observations qui pouvaient le mieux, selon nous, donner une idée des effets architectoniques motivés par la structure de ces grands magasins de vente modernes.

Pour remettre nos lecteurs au courant de la question, il suffira d'esquisser brièvement les grandes lignes du programme qui s'y applique.

Étant donné un terrain de dix mille mètres superficiels, par exemple, soit un rectangle de cent mètres de côté borné par quatre rues, élever sur ce terrain un édifice compact à cinq étages et deux sous-sols, aussi largement éclairé que possible dans toutes ses parties et disposé de telle sorte que trois au moins de ses étages, rez-de-chaussée, premier et deuxième, affectés à la vente, ne constituent qu'un même vaisseau, qu'un espace unique appréciable, pour ainsi dire, d'un seul coup d'œil. Tous les services, accessoires comme la vérification des marchandises, les réserves, les cuisines et réfectoires du personnel, les manutentions, les lavabos, les expéditions pour Paris et la province, etc., le chauffage, l'éclairage et tout ce qui s'y rattache, doivent être établis dans les sous-sols et les étages supérieurs, et ne peuvent prétendre, sur les espaces livrés à la vente, qu'aux accès strictement nécessaires.

Un pareil édifice ne supporte à aucun prix les murs de refend ou les façades intérieures, ni même aucun pilier un peu massif; rien que des colonnes ou des piles d'une faible section; et c'est avec ces éléments restreints qu'il faut assurer la solidité, trouver les passages de fumée ou de chaleur que nécessite le chauffage d'un aussi grand espace multiplié par tant d'étages, enfin imaginer des effets artistiques capables de produire une impression sérieuse sur les visiteurs.

Sur ce dernier point, nous serons très brefs, nous contentant de résumer en quelques mots ce que nous avions développé déjà dans ce journal : savoir, qu'il est presque inutile de compter sur l'ornementation des points solides; par leur peu de variété, leur exiguïté et leur isolement, ils se prêtent médiocrement à figurer dans l'espace un semblant d'ordonnance quelconque; c'est en trouant les planchers, en espaçant ou resserrant les colonnes à bonne place, en disposant les piles en repoussoirs, en ménageant des vues heureuses sur les plafonds vitrés pleins de clarté, et surtout en accumulant, aux points naturels de passage, les effets perspectifs et les oppositions de lumière, qu'on peut se flatter d'obtenir quelque résultat.

Nos confrères et maîtres qui visiteront les magasins du Bon-Marché jugeront si nous avons produit dans les limites de notre programme ou malgré ces limites, une œuvre de quelque valeur architecturale.

Examinons maintenant la construction proprement dite.

Il nous était resté, dans les bâtiments élevés précédemment par nous-même, quelques habitudes, quelques préjugés, si l'on veut, de la construction ordinaire des habitations de Paris, au moins des rez-de-chaussée destinés aux boutiques.

Des piles de pierre alternées avec des colonnes de fonte supportaient le bâtiment. Il y avait, il est vrai, bien plus de colonnes que de piles, les portées étaient plus grandes que de coutume, les toitures vitrées à doubles surfaces prenaient des proportions monumentales, mais enfin c'était plutôt une amplification du système de construction ordinaire qu'un système nouveau.

Il y avait cependant de graves inconvénients à suivre les anciens errements; pour distribuer la chaleur à tous les étages, à partir du deuxième sous-sol réservé aux calorifères, nous aurions dû adosser quantité de conduits autour des piles, ce qui les eût rendues énormes d'aspect, ou n'employer comme conduits que les colonnes creuses, et alors notre canalisation devenait insuffisante. Il était presque impossible d'obtenir des sections assez fortes et surtout des orifices assez larges dans des assemblages de planchers, parce que le besoin absolu de rendre solides les points d'attache obligeait en même temps d'étrangler à leur endroit les sorties de chaleur.

Un autre inconvénient plus sérieux encore résultait de la différence des matières employées comme supports; tandis que les colonnes de fonte, sous la pression des étages, ne subissaient aucun tassement, les piles en pierre, isolées, de 20 mètres de hauteur, composées par conséquent d'environ quarante assises, éprouvaient, lorsqu'elles étaient complètement chargées, un raccourcissement très sensible dû à l'affaissement normal de 40 joints horizontaux plus ou moins bien garnis de mortier.

Il faut dire qu'un architecte-voyer avait, dans l'origine, exigé ces piles, ou du moins leur multiplication, qui devait, selon lui, mieux assurer l'assiette du bâtiment. « Quand vous

n'aurez, disait-il, qu'un quillage de colonnes, votre maison vacillera sur ses appuis. »

Il aurait sans doute eu raison, si les planchers sans assemblages n'eussent été que posés sur les colonnes.

Quoi qu'il en soit, et grâce au grand nombre des constructions en fer élevées depuis cette époque, grâce surtout aux nouvelles études de notre administration architecturale, les objections de 1869 n'existaient déjà plus en 1878.

Aussi nous pûmes, avec M. Eiffel, ingénieur-constructeur, à qui furent adjugés les derniers travaux du Bon-Marché, développer et pousser presque jusqu'à leurs dernières conséquences les principes de construction que nous avions ébauchés quelques années auparavant, avec le concours de M. Moisant, ingénieur et constructeur, également habile.

Dans la dernière annexion dont nous donnons ici des détails, tous les piliers sont en fer. Il n'a été fait exception que pour les points d'appui de la façade; nous devions suivre une ordonnance déjà étudiée précédemment, et dès lors il était plus simple de continuer aussi l'emploi de la pierre; c'était plus commode en raison de la quantité considérable de trous et de scellements que nécessitent les lambris des devantures.

Mais ces piles de façade ne sont, à vrai dire, qu'un hors-d'œuvre dans la construction, un placage ne supportant que lui-même, puisque à chacune d'elles est joint un pilier de fer, le vrai pilier qui termine sur la rue l'ossature générale du bâtiment.

Tous les planchers et les poutres étant assemblés avec les piliers et les colonnes de tous les étages, tous ces piliers et toutes ces colonnes étant assemblées en hauteur depuis le deuxième sous-sol jusqu'aux lanternes et jusqu'aux combles, y compris la dernière panne faîtière, on peut dire qu'en réalité le Bon-Marché, de la rue du Bac à la rue Velpeau, sur 80 mètres de large et sur 30 mètres de haut, n'est qu'un seul réseau de fer.

Si on enlevait de la maison les surfaces de simple remplissage inutiles à la solidité, comme les plafonds, les couvertures et les devantures, on aurait une immense cage métallique où tout montant et toute traverse seraient rigoureusement solidaires de l'ensemble.

Il serait difficile d'imaginer comment un pareil assemblage pourrait vaciller sur sa base, et on comprendra plus aisément ce que pourraient y retirer en solidité quelques piles de pierre étrangères à l'ensemble et composées d'assises qui ne sont maintenues en réalité les unes sur les autres que par le poids vertical dont elles sont chargées.

Mais laissons ce point de vue; le genre de construction que nous avons adopté a été jugé du jour où ont été admis les pans de fer en façade. Bientôt, le service de la voirie, qui comptera toujours davantage, parmi ses membres, de véritables et savants constructeurs, au lieu de s'appesantir sur tel ou tel règlement suranné relatif aux écartements des points d'appui, et de se contenter d'un plan bien pourvu de gros murs, saura voir que ces monstres apparents de solidité sont, avec les besoins modernes, tellement coupés de conduits divers, qu'il leur reste tout juste assez de points solides pour y faire pivoter les planchers, un jour que les échafauds et les approvisionnements de matériaux les auront chargés plus que d'habitude.

Alors il y aura lieu de s'informer du système de montants et de traverses en fer capable de maintenir les édifices, d'en calculer les éléments; en un mot, de rechercher les bonnes méthodes de construire avec les matières modernes. Alors aussi tout système devra être permis, quoique nouveau, s'il est suffisamment raisonné au point de vue de la sécurité publique.

Dans une ossature assemblée de la base au sommet comme celle de nos magasins, c'était l'assemblage même qui exigeait plus d'études; car il ne suffisait pas que les piles et les colonnes fussent tubulaires, que les unes pussent contenir trois ou quatre conduits, tandis que les autres formeraient le conduit même; il fallait encore entrer et sortir les conduits de leurs gaines et les amener dans l'épaisseur des planchers, au centre des galeries.

Or c'était précisément à la jonction des fers entre eux, que devaient s'opérer ces entrées et ces sorties, ainsi que les changements de directions horizontales et verticales. Si nous ajoutons que dans l'impossibilité, à l'origine du travail, de prévoir exactement ces directions, il fallait en assurer l'entière liberté dans tous les sens, on comprendra qu'il fut parfois malaisé d'obtenir, entre des points d'attache nombreux et encombrants, les vides nécessaires aux conduits et à leurs épanouissements.

Voici, en gros, le système employé :

Les piles tubulaires montent sans interruption du second sous-sol au quatrième étage, où elles s'assemblent avec les fermes des combles et des lanternes vitrées. Les poutres des planchers, également tubulaires, sont moisées par leurs faces latérales à des goussets rivés aux piles, de façon à laisser libres les points de jonction des conduits. Au contraire, les colonnes creuses de fonte s'arrêtent à chaque étage, entre poutres, et celles-ci, au lieu d'y être assemblées en côté comme aux piles, y sont boulonnées à chapeau dessus et dessous, tout en en ménageant les orifices inférieurs et supérieurs.

Tout sera dit sur ce sujet, lorsque nous aurons expliqué qu'il a fallu construire, en treillis largement espacés, une face ou deux des piles, afin de pouvoir y introduire les poteries conduisant la chaleur, et, pour la même raison, tenir à jour un ou deux côtés des poutres de plancher. Quant aux colonnes de la grande lanterne du centre, qui servent de descente pour les eaux pluviales, elles sont emboîtées comme de véritables tuyaux d'eau forcée et munies d'oreilles extérieures pour tous leurs assemblages.

Pour terminer, nous devons mentionner comment M. Eiffel a résolu un point de détail des planchers que l'expérience

nous avait montré sinon inquiétant, au moins assez désagréable.

Nous avions remarqué qu'après un temps plus ou moins long, chaque solive d'un plancher en fer marquait sa trace à travers les plâtres par une traînée noirâtre et une cassure assez prononcée.

La traînée se masque facilement par la peinture, mais la cassure reparaît toujours. Quantité de plafonds d'un riche décor sont totalement abîmés pour ce motif.

Il n'était pas douteux pour nous que l'élasticité du fer opposée à la rigidité du plâtre ne fût la cause principale de cet effet, puisque nous le remarquions : très sensible dans les grandes portées et très faible dans les petites.

Nous pensions que si l'on pouvait, par un entretoisement sérieux, rendre toutes les solives solidaires les unes des autres dans le milieu des portées, on annulerait en partie leurs trop grandes vibrations.

M. Eiffel a imaginé pour cela un système assez simple et très ingénieux. Il consiste en deux barres de fer plat fixées dessus et dessous les solives, et reliées entre elles par un croisillon rigide buté dans les ailes des fers à T.

L'ensemble a l'aspect d'une ferme à croisillons qui couperait transversalement toutes les solives.

La construction où a été inauguré ce genre d'entretoises est encore trop récente pour qu'on puisse savoir s'il est véritablement efficace, mais il y a de fortes présomptions en sa faveur.

Nous aurions pu ajouter à cet article maintes considérations plus pratiques que scientifiques à propos des calorifères à l'air chaud ou à la vapeur, des divers modes d'éclairage par le gaz ou par l'électricité, des cabinets d'aisances, des systèmes diviseurs, des cuisines, des laveries, des lavabos. etc.; mais nous avons pensé que nos confrères préféreraient lire les traités spéciaux des savants sur ces sujets, plutôt que les réflexions empiriques d'un simple architecte.

Nous attendrons donc que de nouveaux travaux aient mûri nos convictions, avant d'en entretenir les lecteurs de l'*Encyclopédie d'Architecture*.

Comme complément d'informations, nous donnons — outre les quatre planches consacrées à la construction en fer — un plan général des magasins du Bon-Marché, avec les dernières annexes. En voici la légende :

A. Porte de Babylone.
B. Porte de Sèvres.
C. Porte du Bac.
D. Lanterne de Babylone.
E. Lanterne de l'escalier Velpeau.
F. Lanterne Velpeau.
G. Lanternes de Sèvres.
H. Lanterne du Bac.
I. Lanterne de l'escalier du Bac.
J, J. Lanternes de l'escalier du centre.
K. Salon de lumières.
L. Salon de lecture et galerie de tableaux.
M. Buffet pour les clients.
a. Escalier des manutentions.
b. Cabinet des hommes (clients).
c, *c*, *c*. Ventilations.
d. Jardin d'hiver servant de vestibule aux cabinets des dames (clientes).
e. Cabinets des dames (clientes).
f. Escalier des salles à manger et des lavabos des garçons de magasin.
g. Monte-charges hydraulique.
h. Escalier des cuisines.
i. Escalier des caisses et manutentions de tapisserie.
o. Cour de ventilation des cabinets.
u. Cour de service.

L. C. Boileau, fils.



ENCYCLOPÉDIE D'ARCHITECTURE

(DEUXIÈME SÉRIE)

1880

TABLE DU IX[e] VOLUME

I. — ART ANTIQUE.

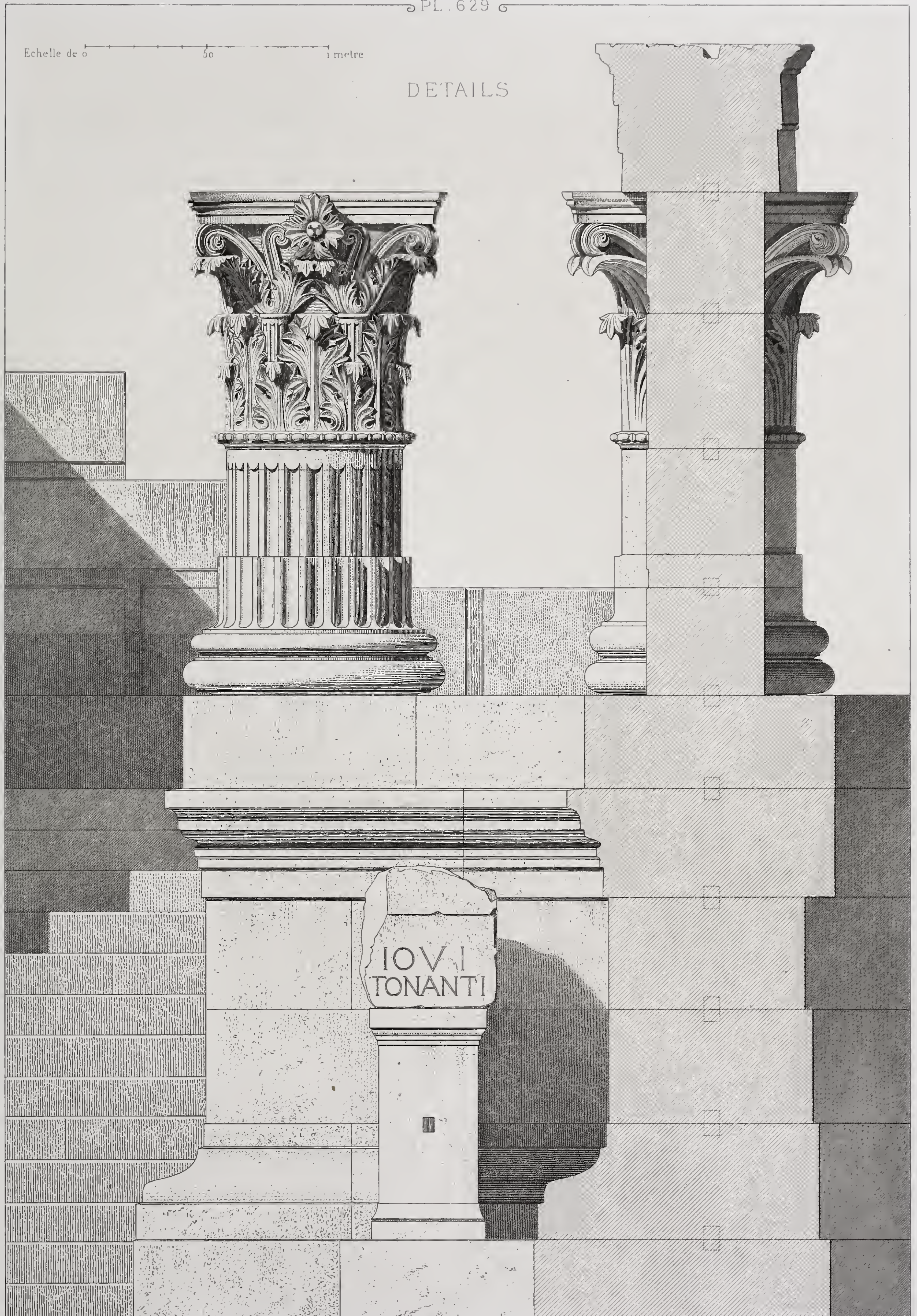
II. — ARCHITECTURE RELIGIEUSE.

III. — ARCHITECTURE CIVILE.

IV. — ARTICLES DIVERS.

FIN DE LA TABLE DU NEUVIÈME VOLUME.

PARIS. — IMPRIMERIE ÉMILE MARTINET, RUE MIGNON, 2



C. J. Formigé del.

Adler Mesnard sc.

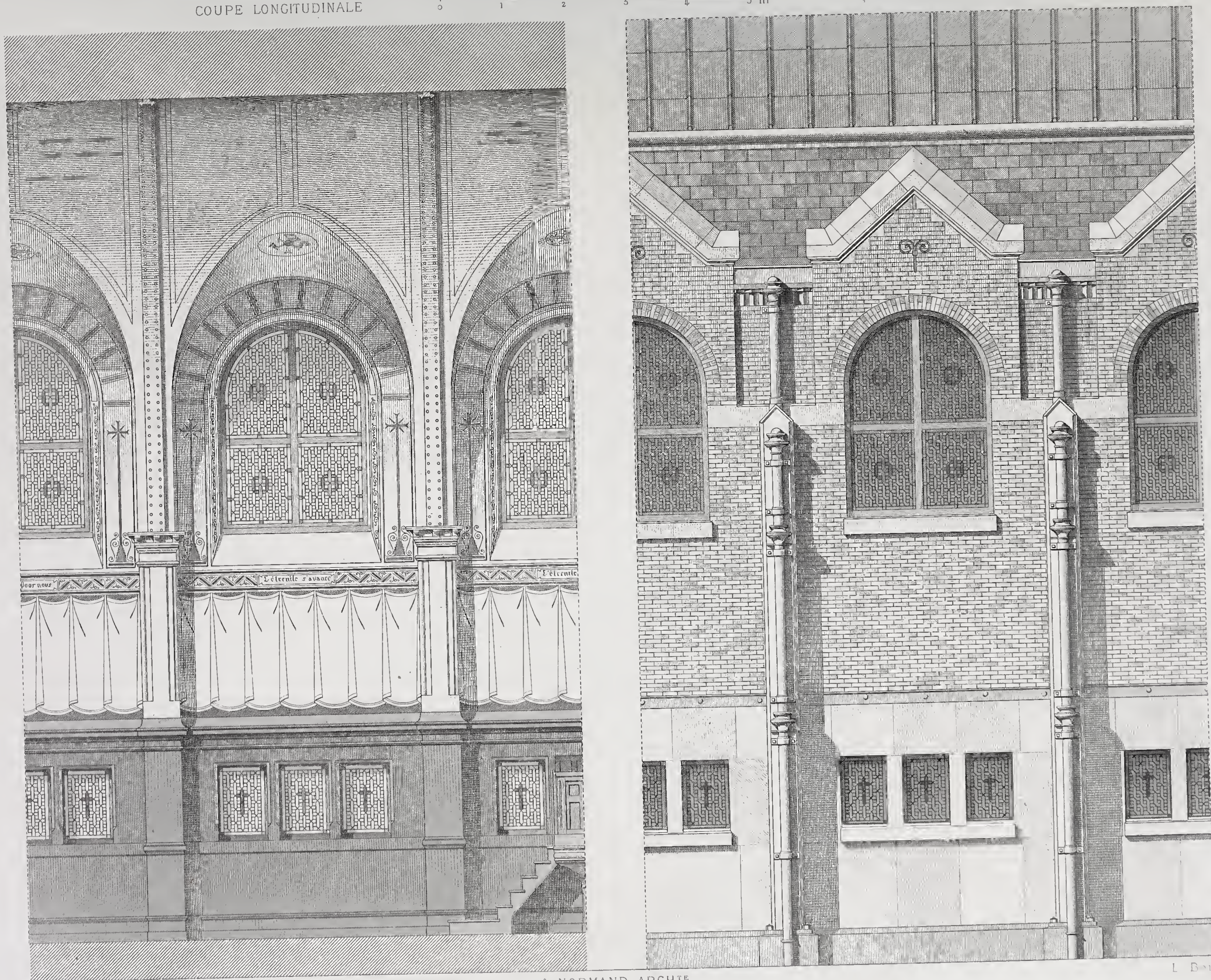
TEMPLE DE LA MAISON-BASSE

A VERNÈGUES (BOUCHES-DU-RHONE)

I.

Vᵉ A. MOREL et Cᵉ Editeurs

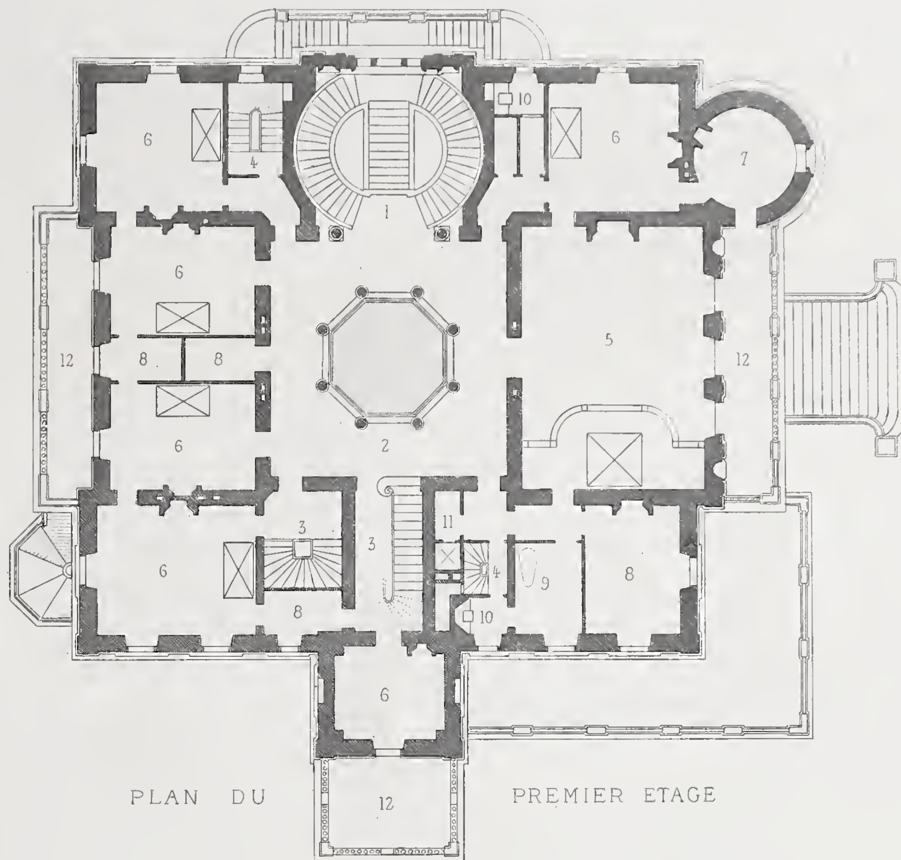
Imp. Lemercier et Cᵉ Paris



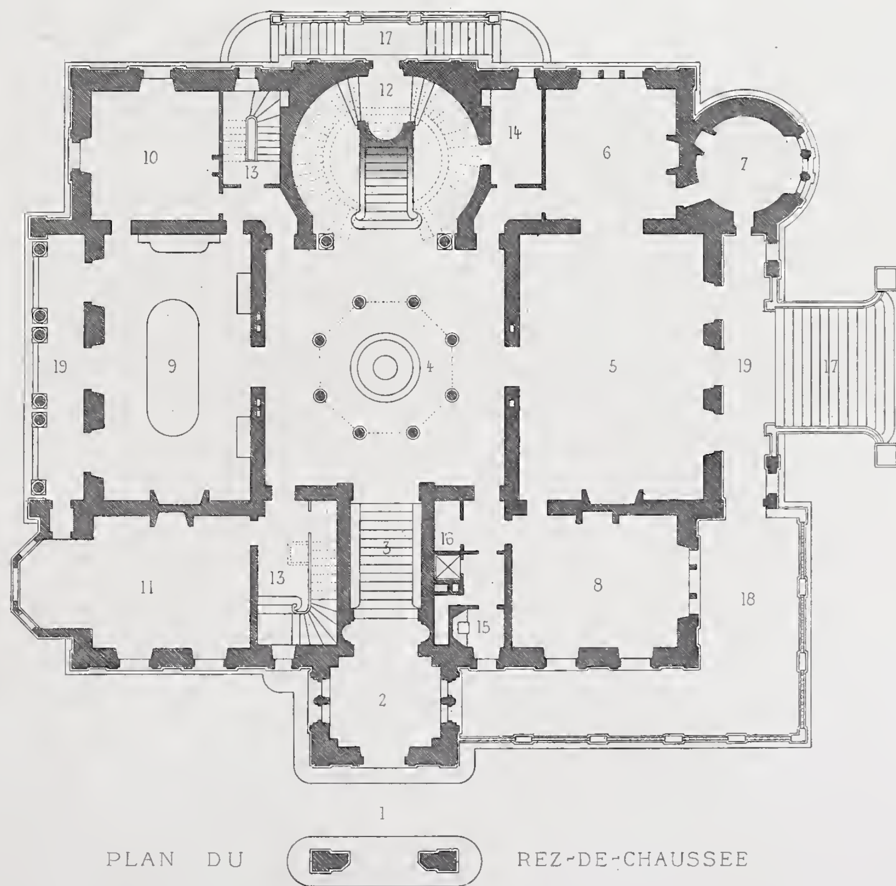
A. Normand del.
A NORMAND, ARCHTE
L. Boisset sc

CHAPELLE

MAISON DE FORCE ET DE CORRECTION A RENNES



PLAN DU PREMIER ETAGE



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE

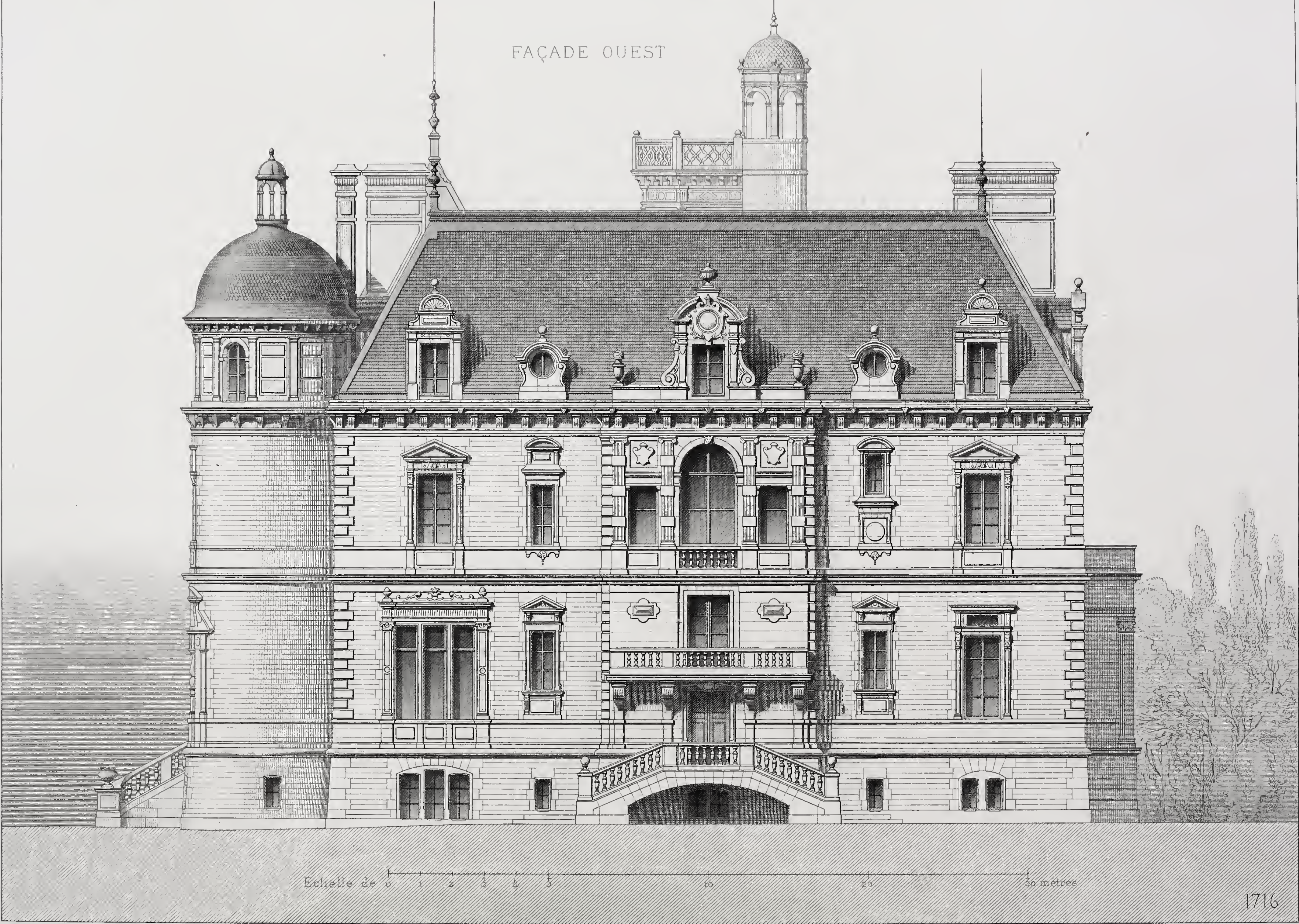
Echelle de 0 5 10 20 metres

Laurence del. DUC ET ROUX, ARCH^{TES} E. Brosse sc.

VILLA A BIARRITZ

I

Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemercier et Cie Paris

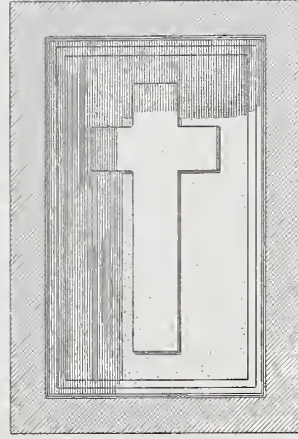


L. Calinaud del DUC ET ROUX, ARCHtes Ch. Bury sc

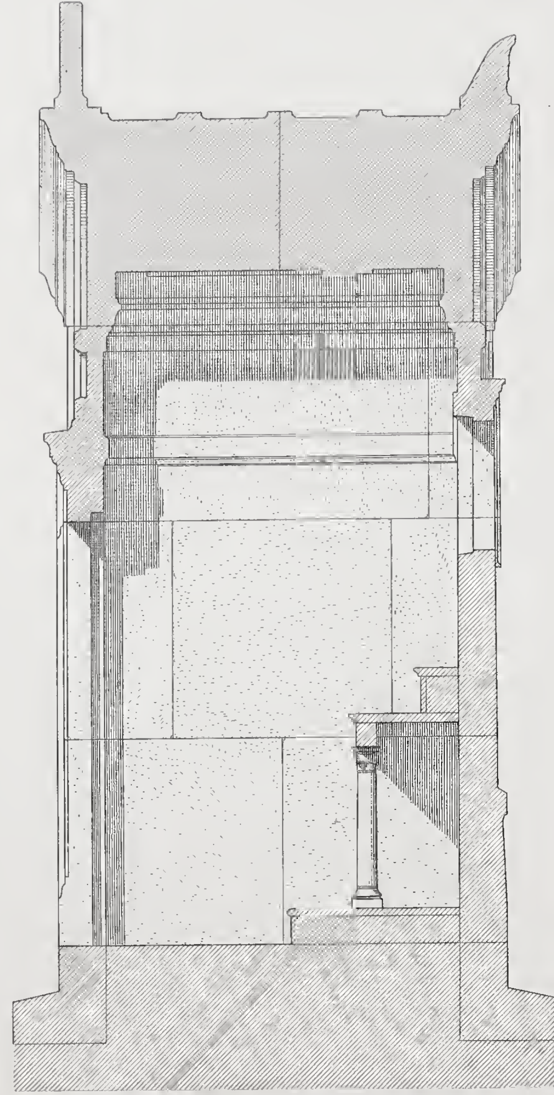
VILLA A BIARRITZ

V.

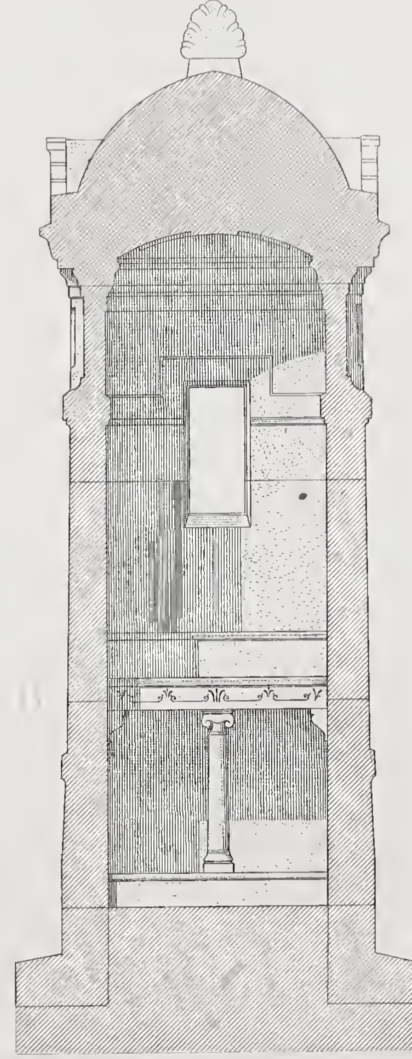
Vve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemercier et Cie Paris



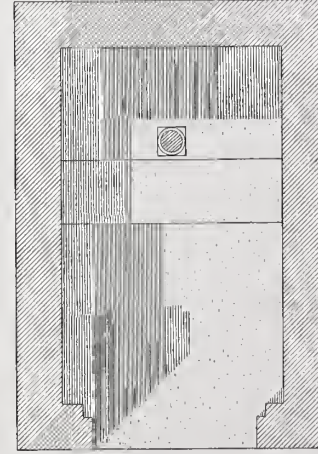
PLAN DU PLAFOND



COUPE LATERALE



COUPE TRANVERSALE



PLAN DE LA CHAPELLE

Echelle de 0 — 1 — 2 mètres

P. GION, ARCHTE

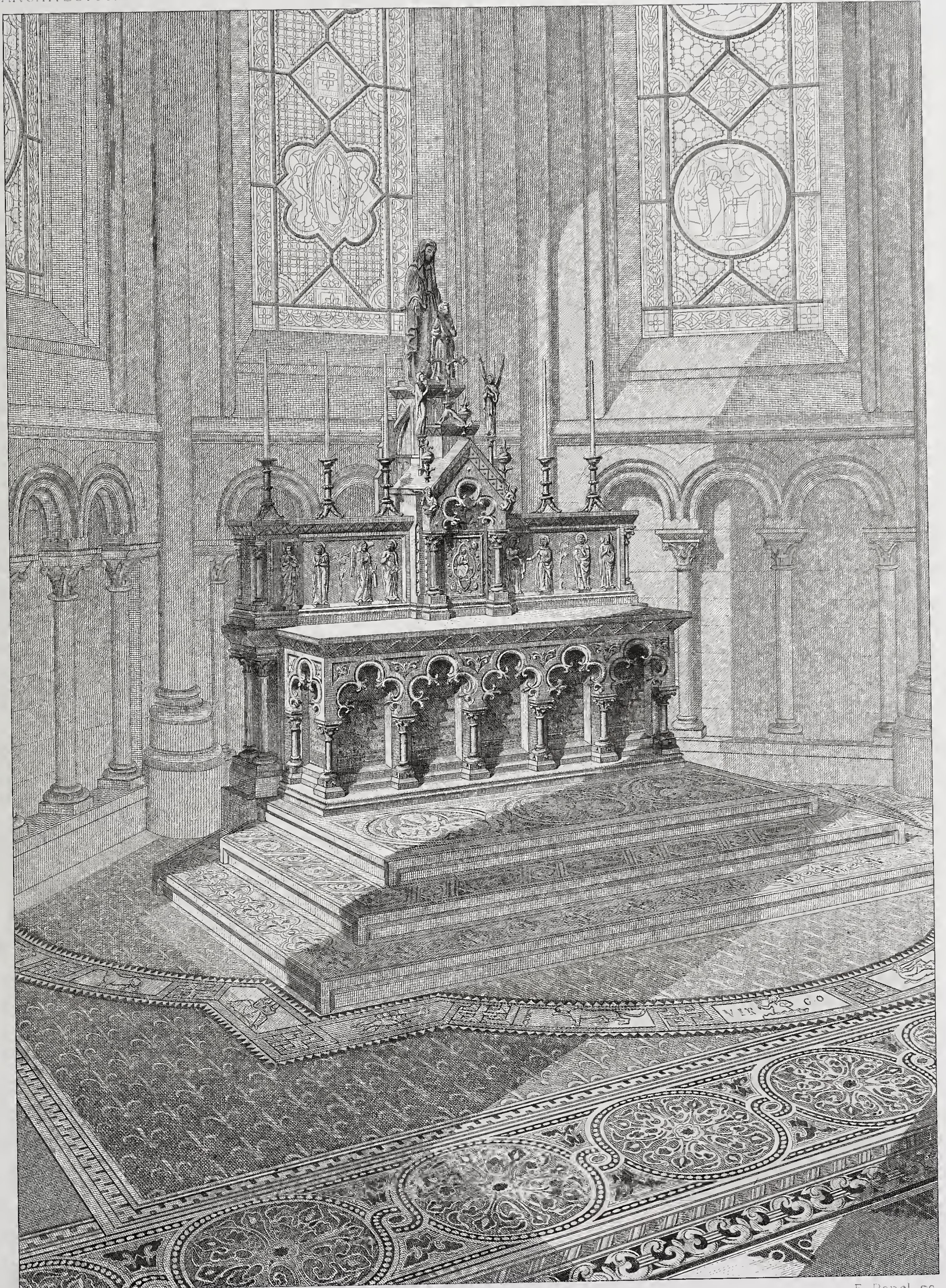
E. Brossé sc.

TOMBEAU

AU CIMETIERE DU NORD, PARIS.

I.

MOREL et Cie Editeurs



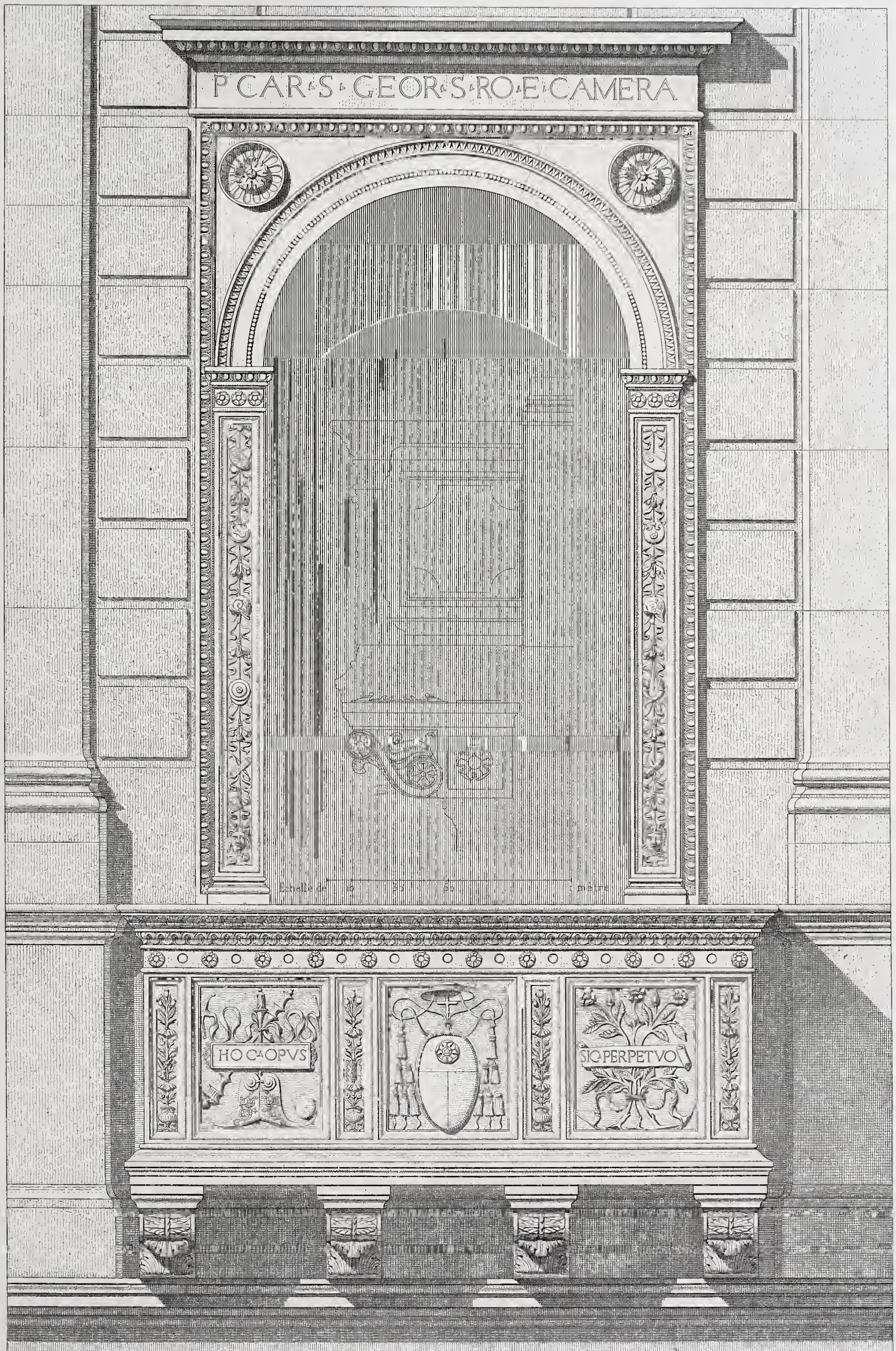
D Darcy del. D DARCY ARCHte F Penel sc.

AUTEL

CHAPELLE DE LA VIERGE _ EGLISE DE NOTRE-DAME

A SAINT OMER

Vve A. MOREL et Cie Editeurs

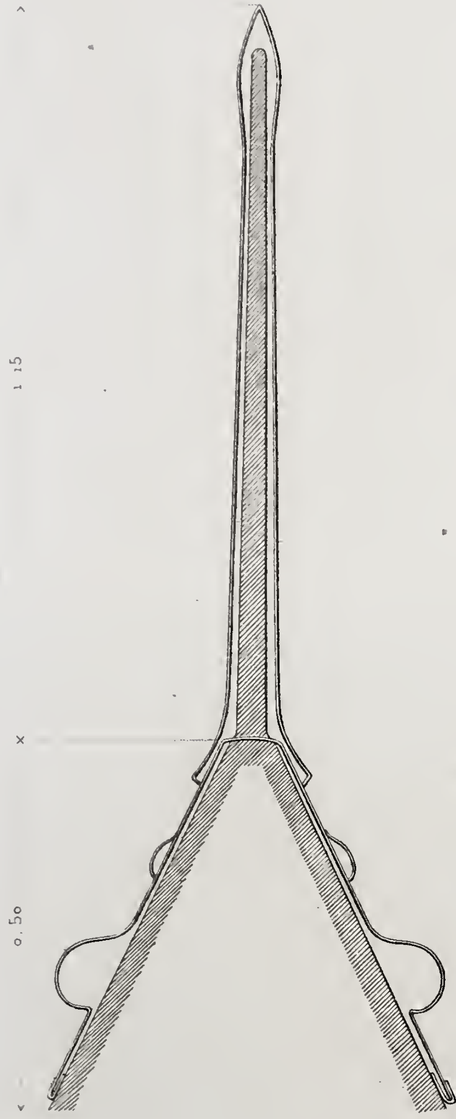


A. Thomas del. DONATO BRAMANTE, ARCHTE F. Penel sc.

DU PALAIS DE LA CHANCELLERIE

A ROME

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris



Fac-simile d'un dessin de VIOLLET-LE-DUC

VIOLLET-LE-DUC, ARCHTE

Héliogre Dujardin

CRÊTE EN PLOMB REPOUSSÉ

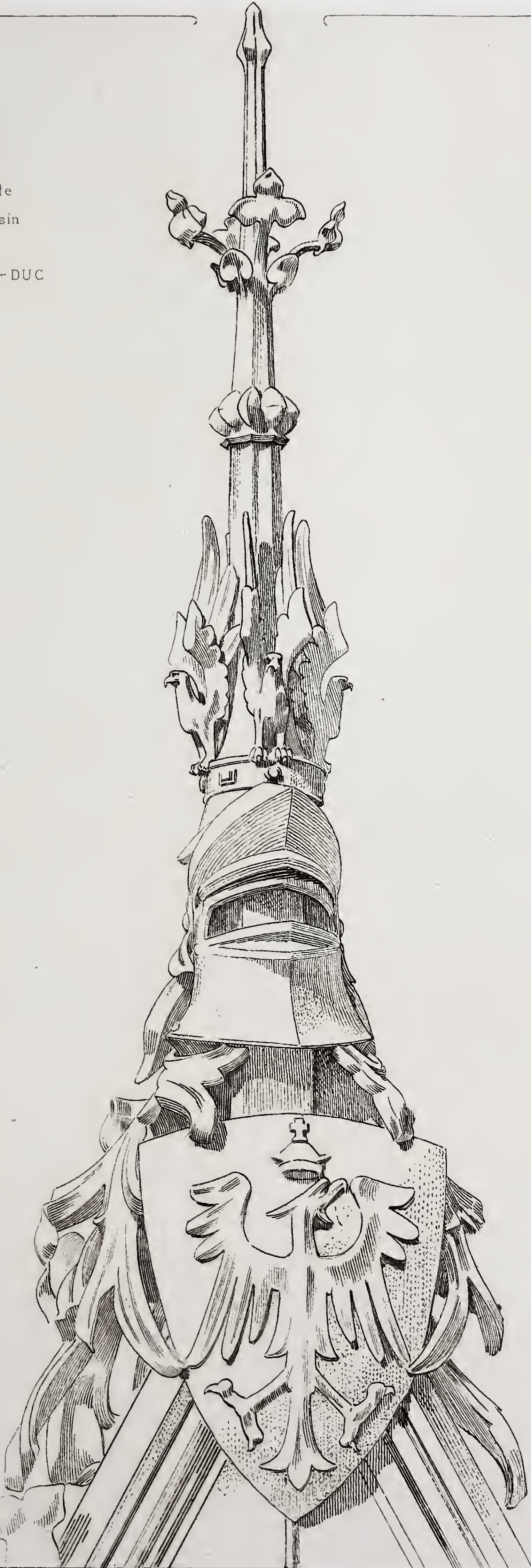
BATIMENT DE LA GRANDE SALLE, CHATEAU DE PIERREFONDS

I.

Vve A. MOREL et Cie Éditeurs

Imp. Lemercier et Cie Paris.

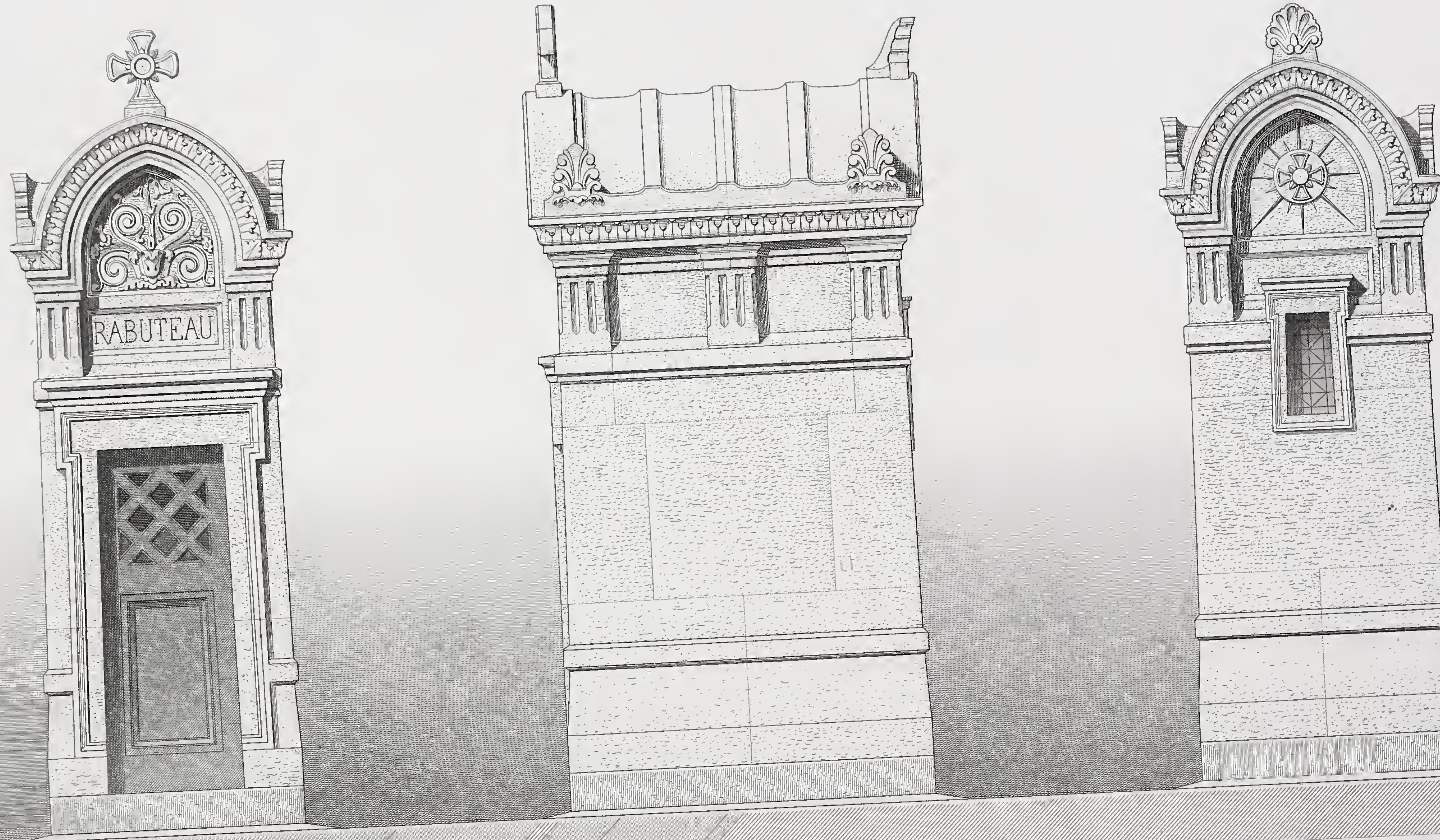
Fac-simile
d'un dessin
de
VIOLLET-LE-DUC



VIOLLET-LE-DUC, ARCHTE Héliogre Dujardin

EPI EN PLOMB REPOUSSÉ

BEFFROI, CHATEAU DE PIERREFONDS



P. GION, ARCH^TE

Huguet sc.

P. Gion del.

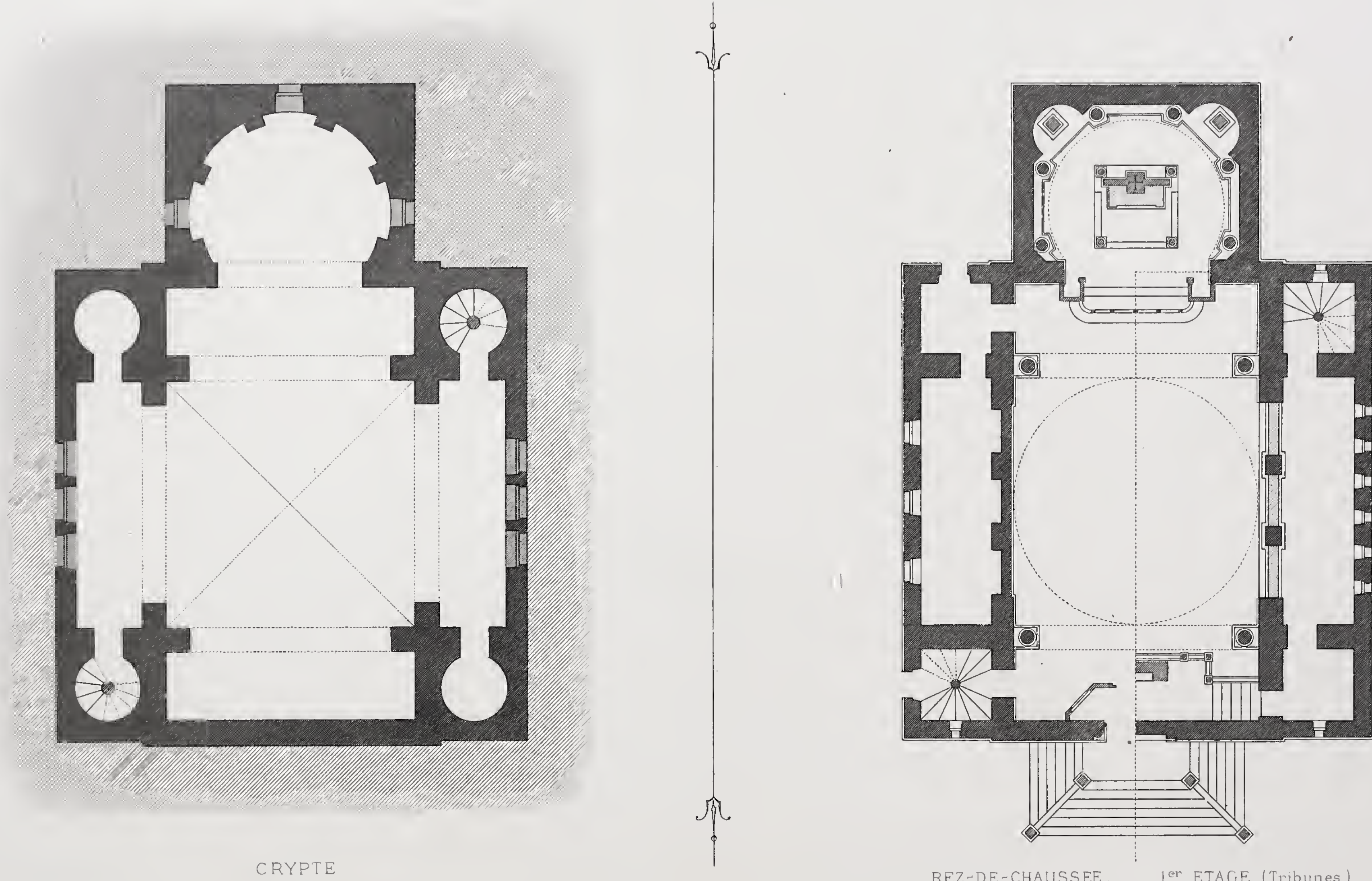
TOMBEAU

AU CIMETIERE DU NORD, A PARIS

II.

Imp. Lemercier et Cie Paris.

PLANS



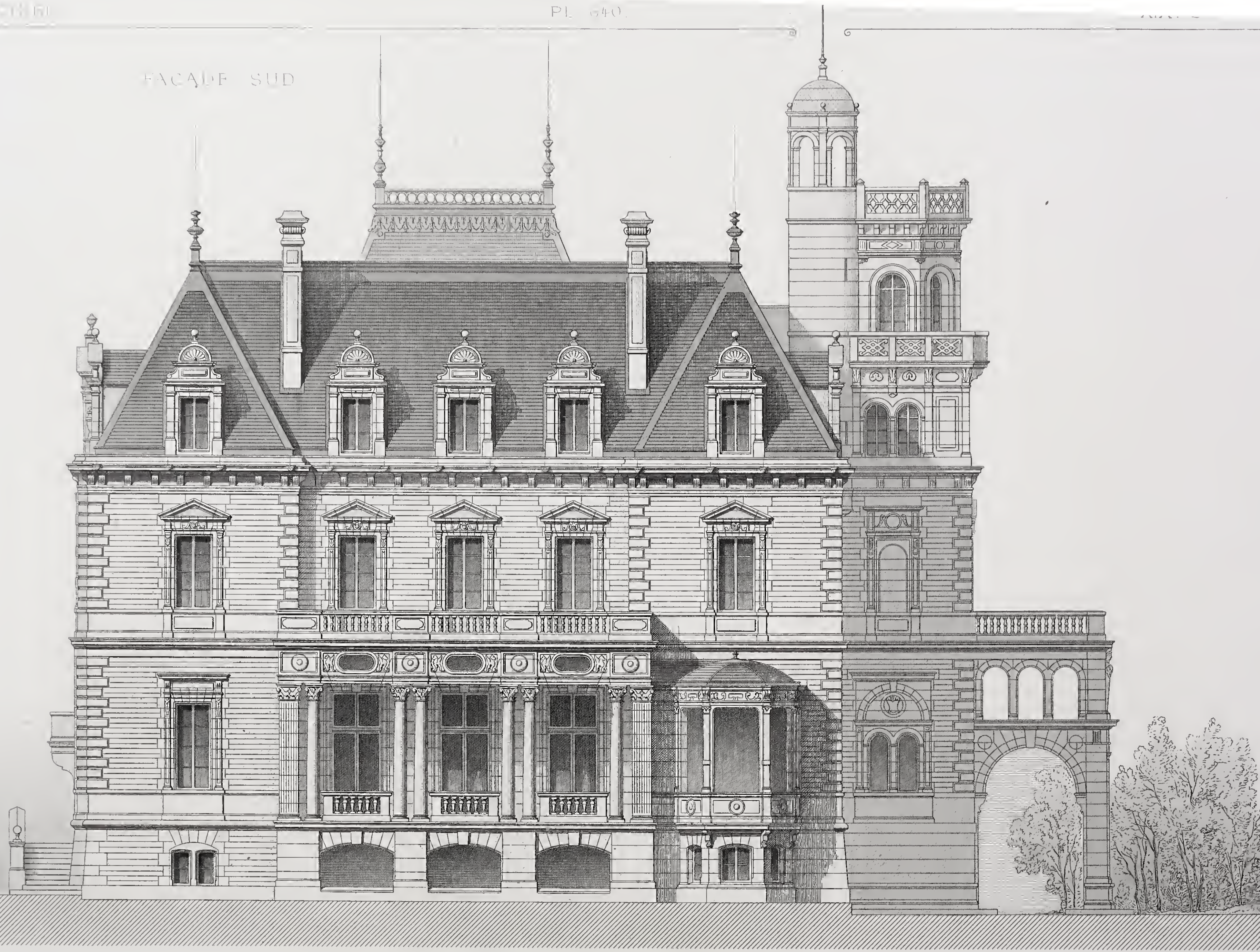
H Deverin del — J. LISCH, ARCHTE — F. ... sc

CHAPELLE

RUE DE LA BAROUILLERE, A PARIS.

I.

Ve A MOREL et Cie Editeurs — Imp. Lemercier et Cie Paris



L. Calinaud del

DUC ET ROUX, ARCHTES

E. Maurage sc.

VILLA A BIARRITZ

VI.

Vve A. MOREL et Cie Editeurs

Imp. Lemercier et Cie Pa



FAÇADE LATERALE ETAT ACTUEL

Echelle de 0 1 2 3 4 5 mètres

F. J. Formigé del.

Chappuis sc.

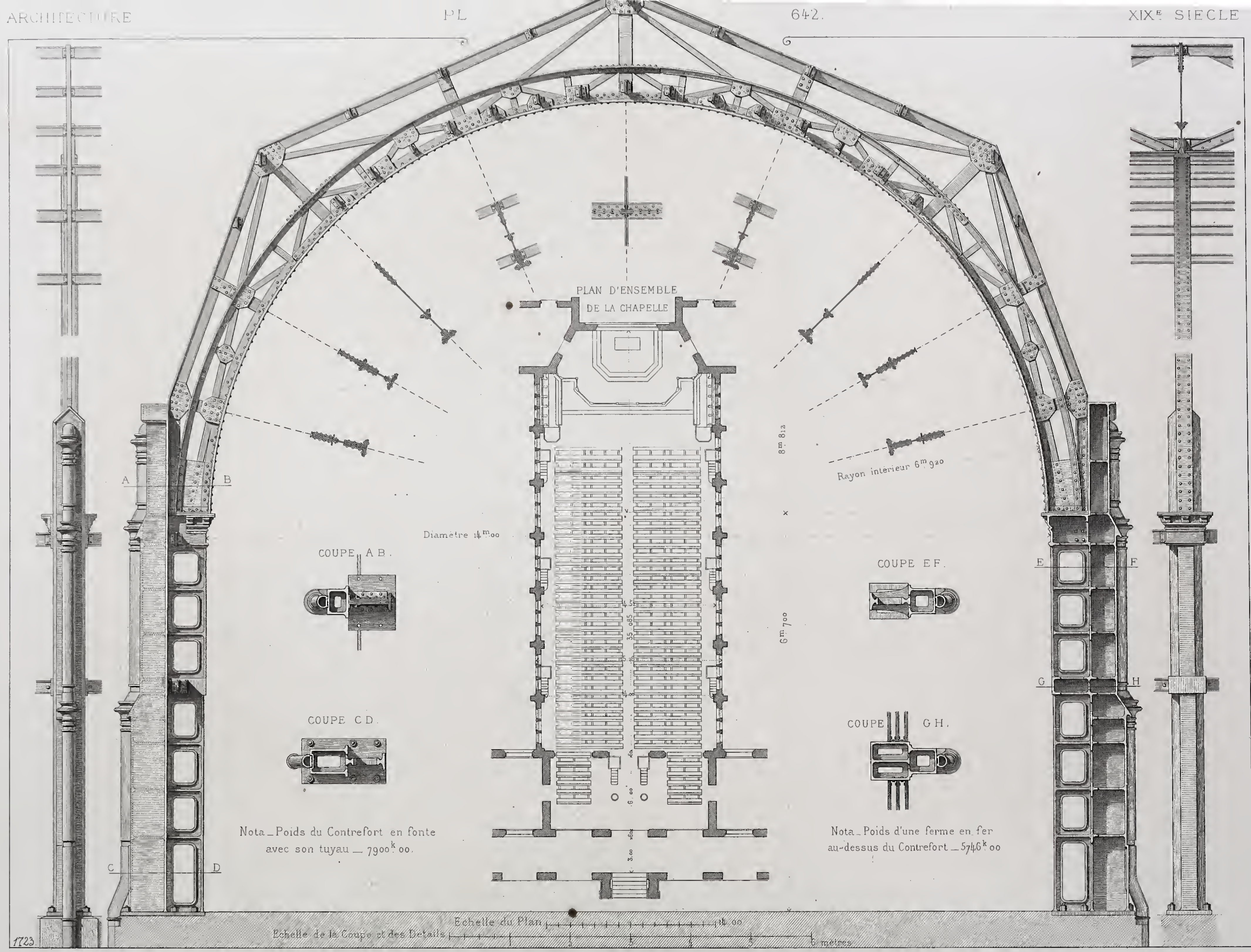
TEMPLE DE LA MAISON-BASSE

A VERNÈGUES (Bouches du Rhône)

III.

Vve A. MOREL et Cie Editeurs

Imp. Lemercier et Cie Paris.

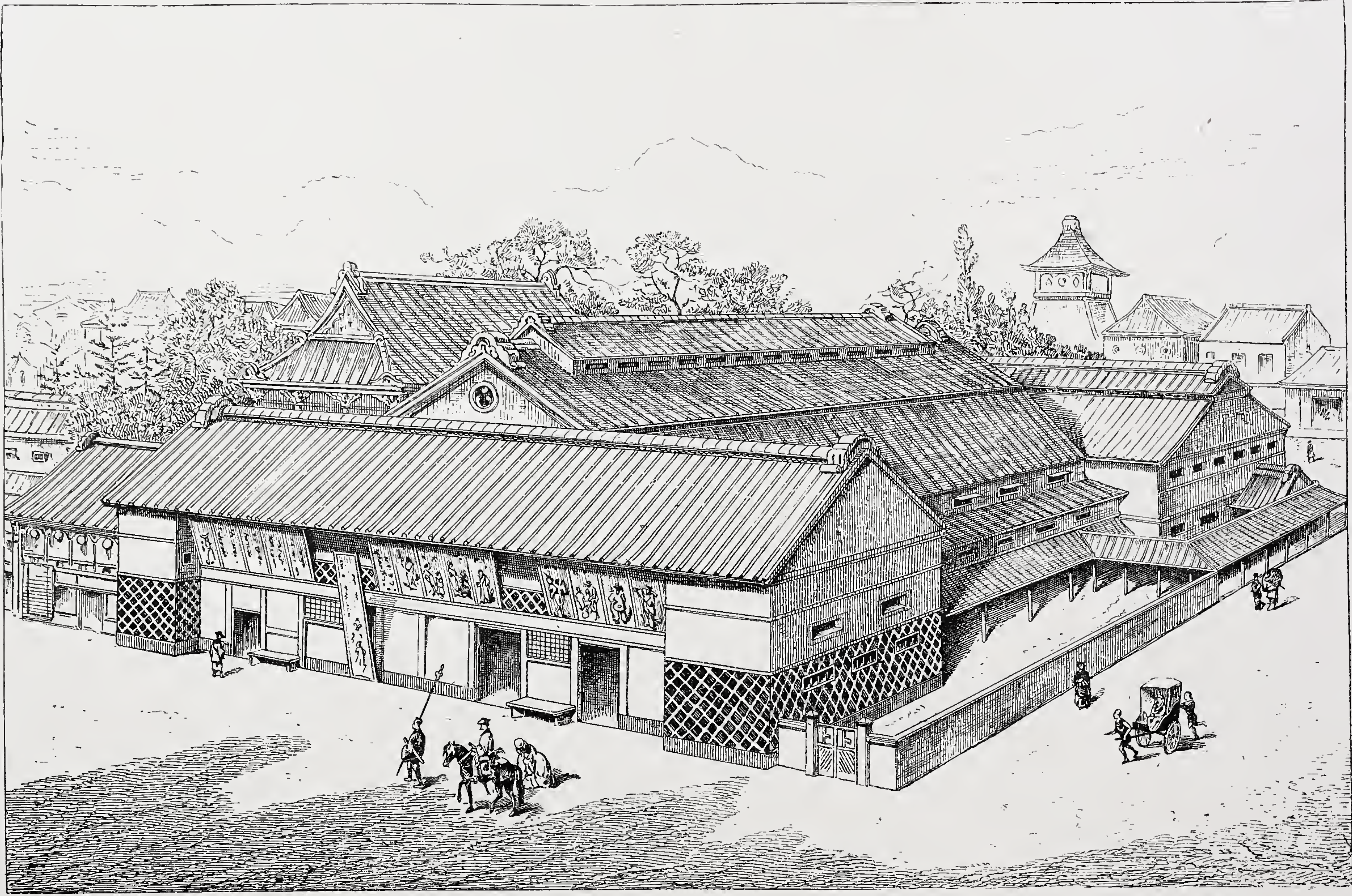


A Normand del — A. NORMAND, ARCHᵀᴱ — P. Bury sc.

CHAPELLE

MAISON DE FORCE ET DE CORRECTION, A RENNES.

Vᵉ A. MOREL et Cⁱᵉ Editeurs — I. — Imp. Lemercier et Cⁱᵉ Paris.



VUE PERSPECTIVE EXTÉRIEURE

E. Brosse, del.

Réduction Gillot.

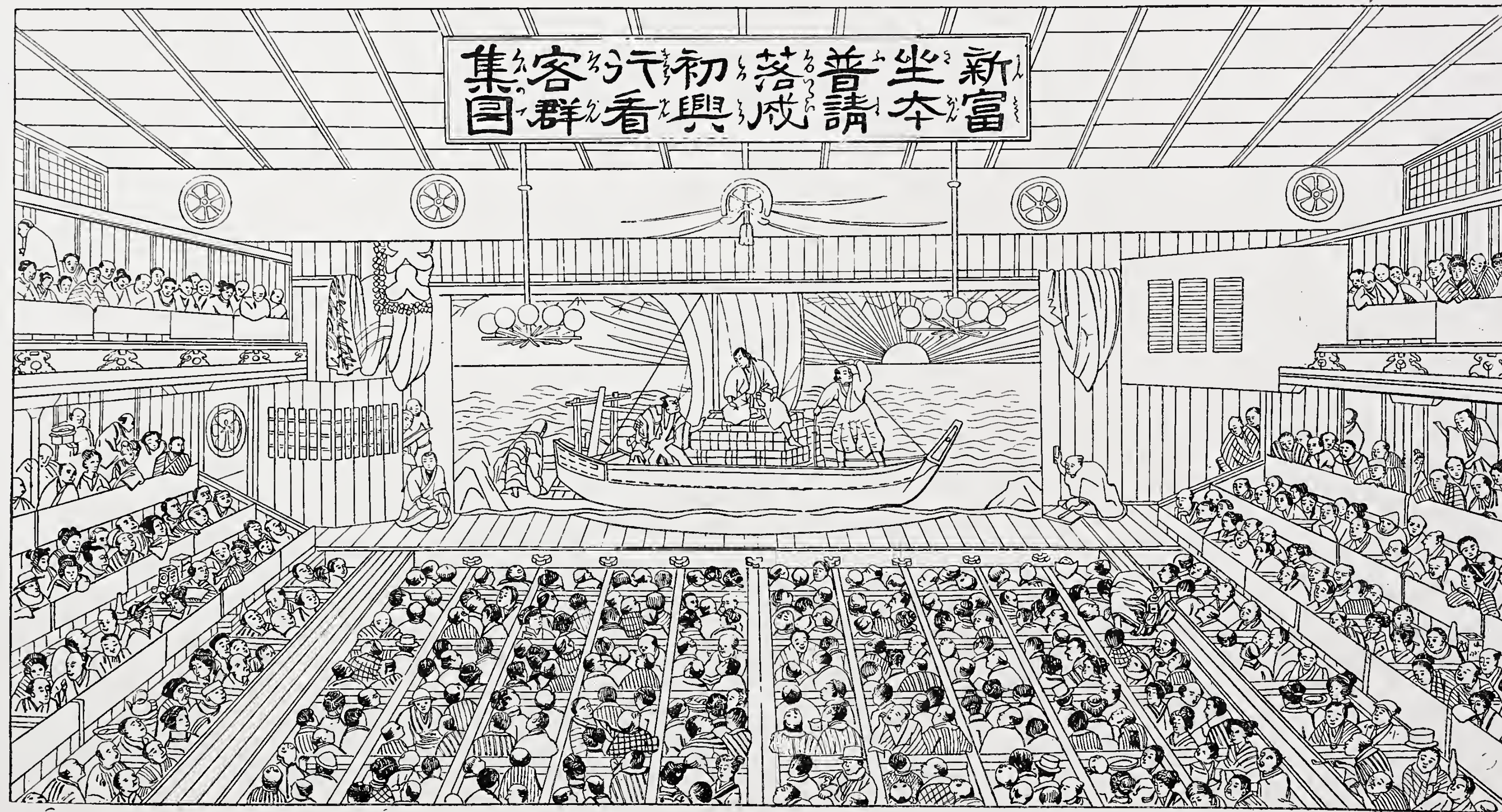
LE NOUVEAU THÉATRE DE TOKIO

(JAPON)

I

Ve A. MOREL et Cie, Éditeurs.

Imp. E. Martinet, Paris



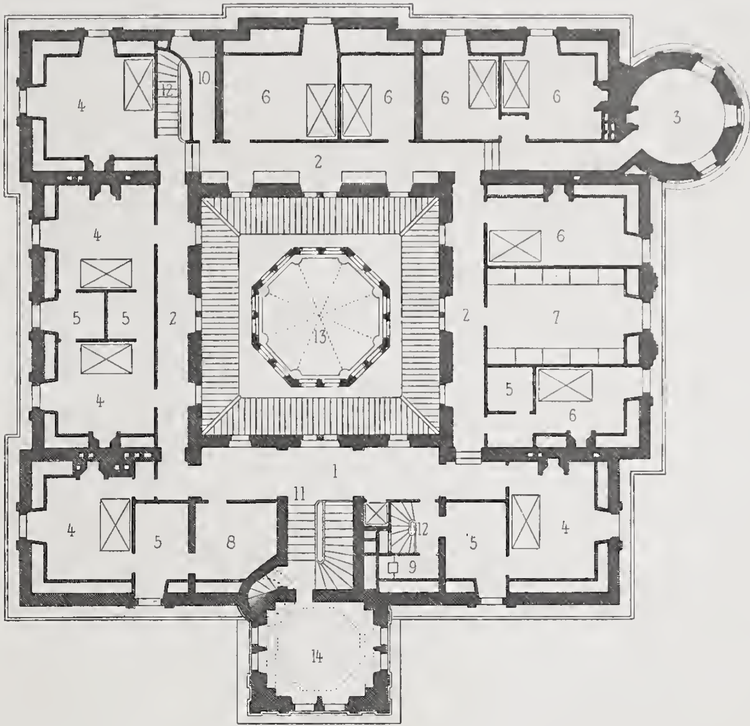
VUE PERSPECTIVE INTÉRIEURE

E. Brossé, del. — Réduction Gillot.

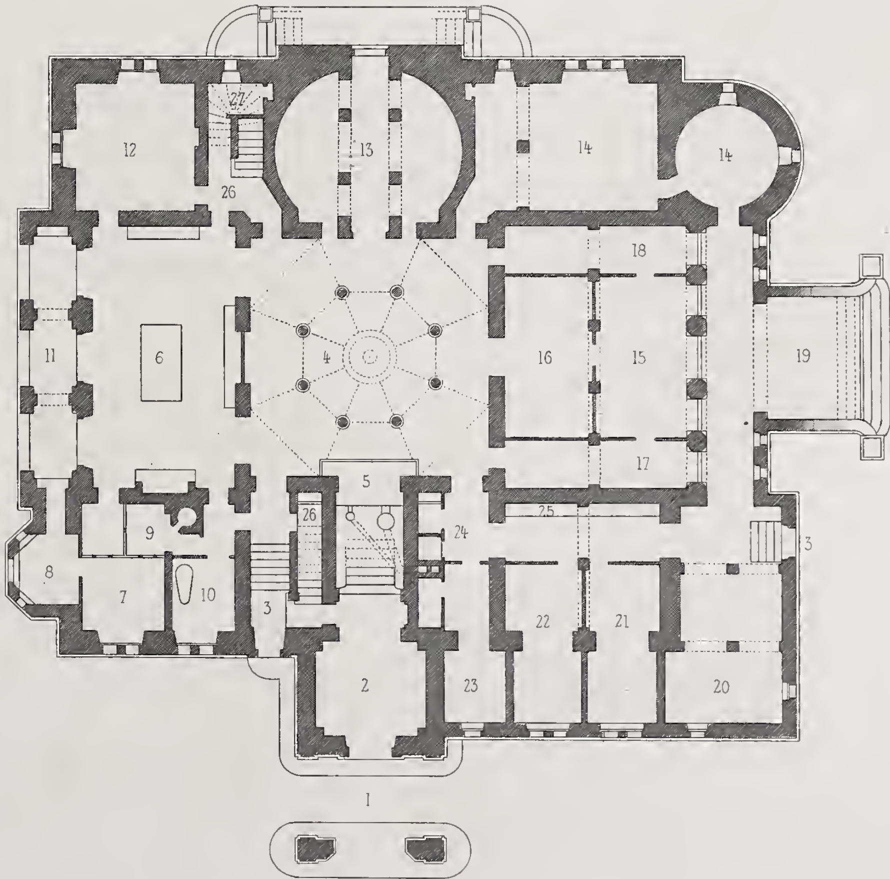
LE NOUVEAU THÉATRE DE TOKIO
(JAPON)
II

V[e] A. MOREL et C[ie], Éditeurs, — Imp. E. Martinet, Paris.

PLAN DU DEUXIEME ETAGE



PLAN DU SOUS-SOL



Echelle de 0 5 10 20 mètres

Laurence del — DUC ET ROUX, ARCHtes — E. Brousse sc

VILLA A BIARRITZ

II

Ve A. MOREL et Cie Editeurs — Imp. Lemercier et Cie Paris

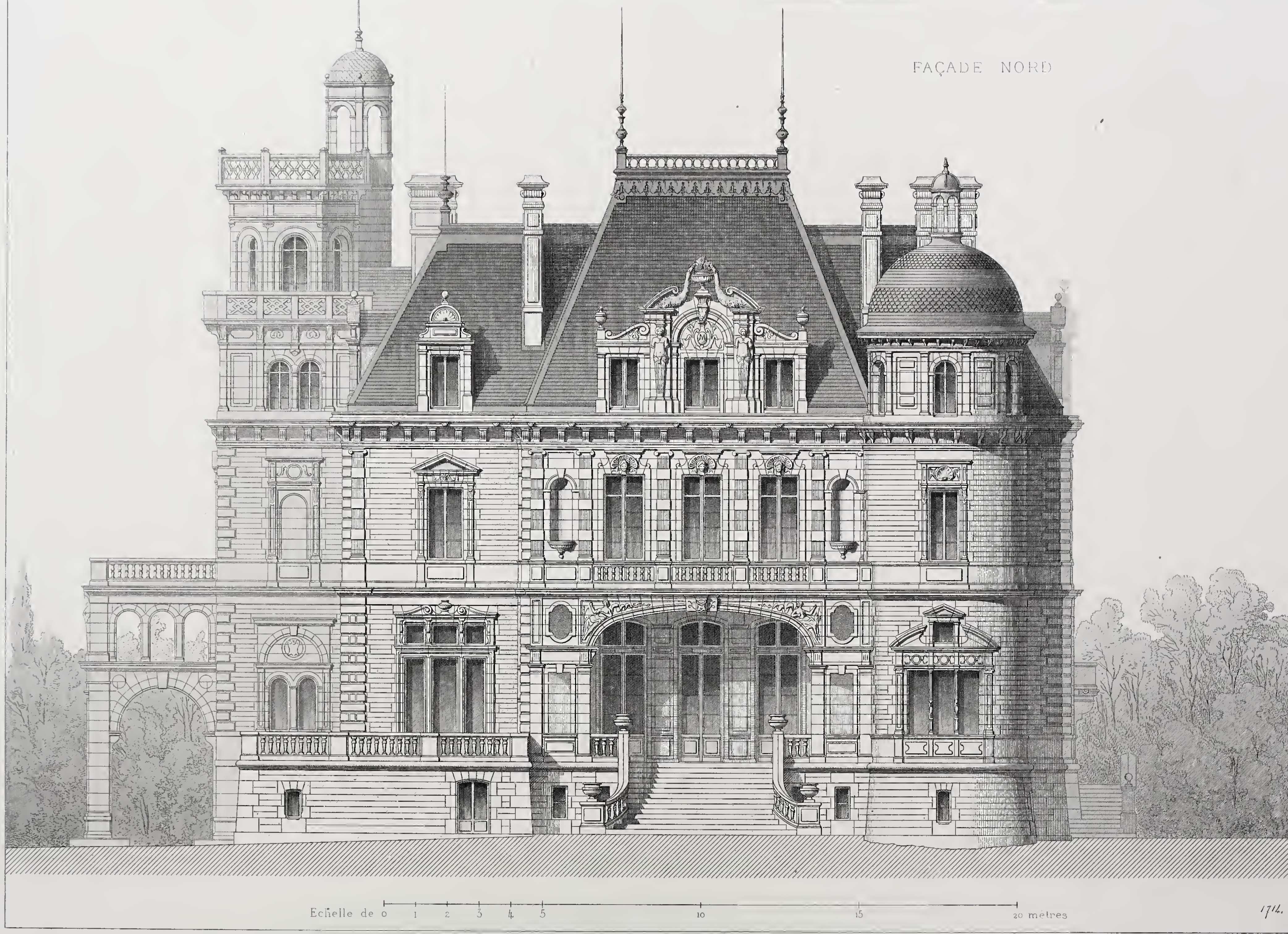


L. Calinaud del. DUC ET ROUX, ARCH^TES Ch. Bury sc.

VILLA A BIARRITZ

III

Ve A. MOREL et Cie Éditeurs



L. Calinaud del

DUC ET ROUX, ARCHTES

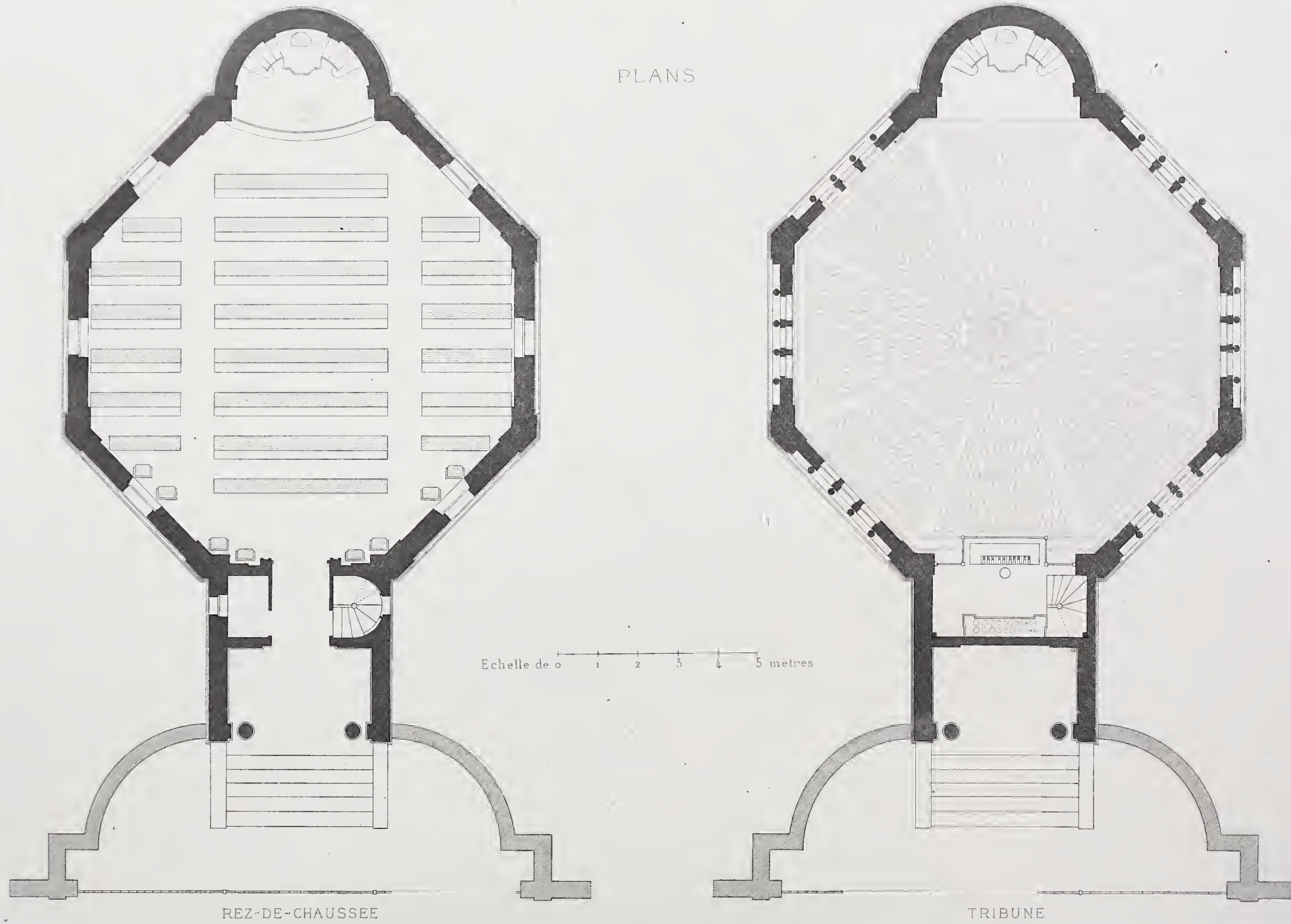
J. Maurage sc.

VILLA A BIARRITZ

IV.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs

Imp. Lemercier et Cie Paris



Alph. Gosset del — A. GOSSET, ARCHTE — Hibon sc.

TEMPLE PROTESTANT WESLEÏAN

A REIMS (MARNE)

Ve A. MOREL et Cie Editeurs — Imp. Lemercier et Cie Paris

PORTE ET FENETRE DE L'ESCALIER D'HONNEUR





Echelle de 0 1 2 3 metres

Lafollye del LAFOLLYE, ARCHTE Boisset sc

CHATEAU DE PAU

FAÇADE DU MIDI

IX

VVE A. MOREL et Cie Editeurs Imp Lemercier et Cie Paris



Lafollye del. LAFOLLYE, ARCHᵀᴱ F. Penel sc.

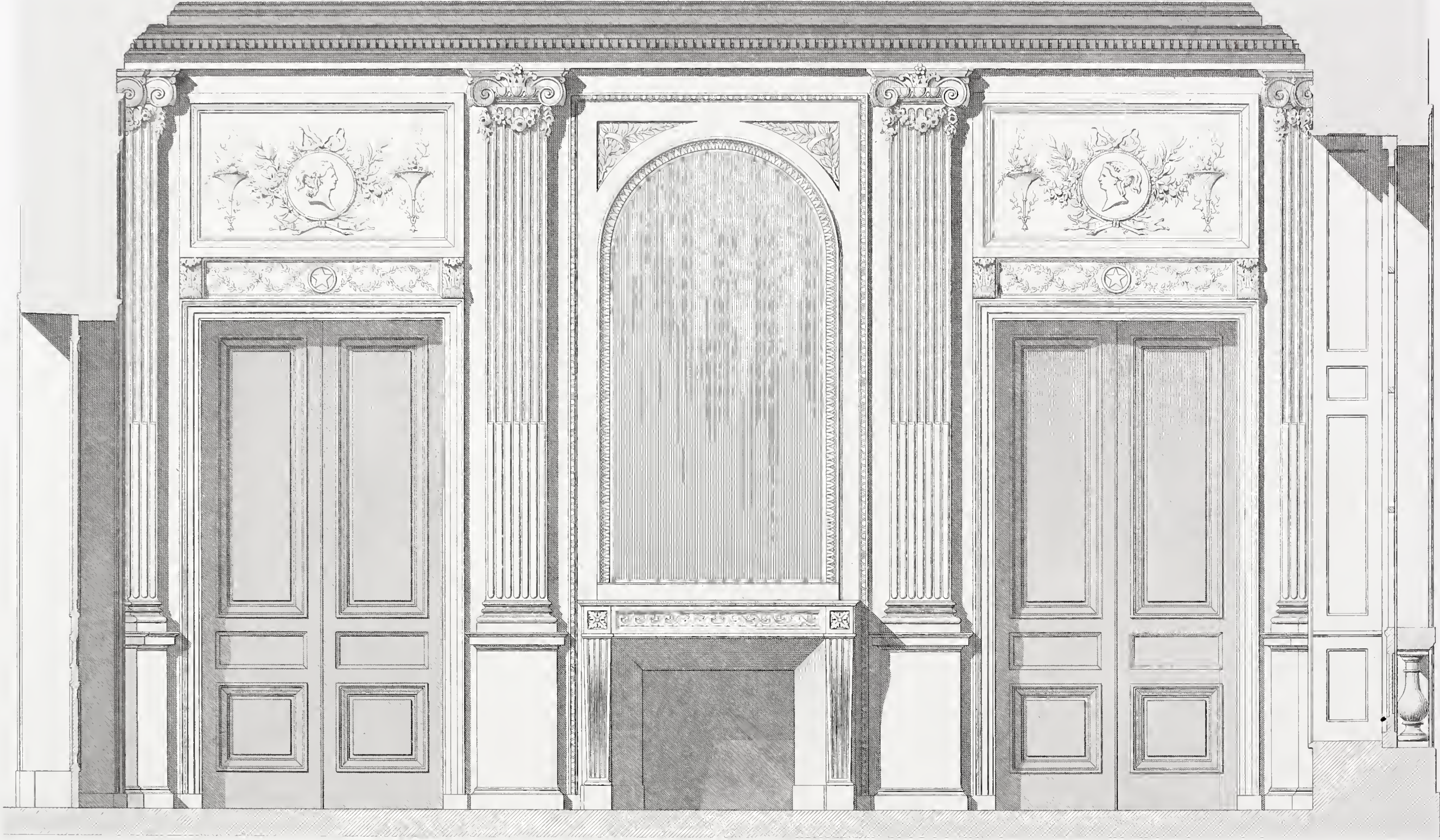
CHATEAU DE PAU

PALIER DU 1ᴱᴿ ETAGE — ESCALIER D'HONNEUR

X.

Vᵉ A. MOREL et Cⁱᵉ Editeurs Imp. Lemercier et Cⁱᵉ Paris

COUPE SUR LE PETIT SALON AU REZ-DE-CHAUSSÉE



C. Sauvageot del.

Huguet sc.

HOTEL

RUE DU MONTPARNASSE, A PARIS.

III

Vve A. MOREL et Cie Editeurs

Imp. Lemercier et Cie Paris.



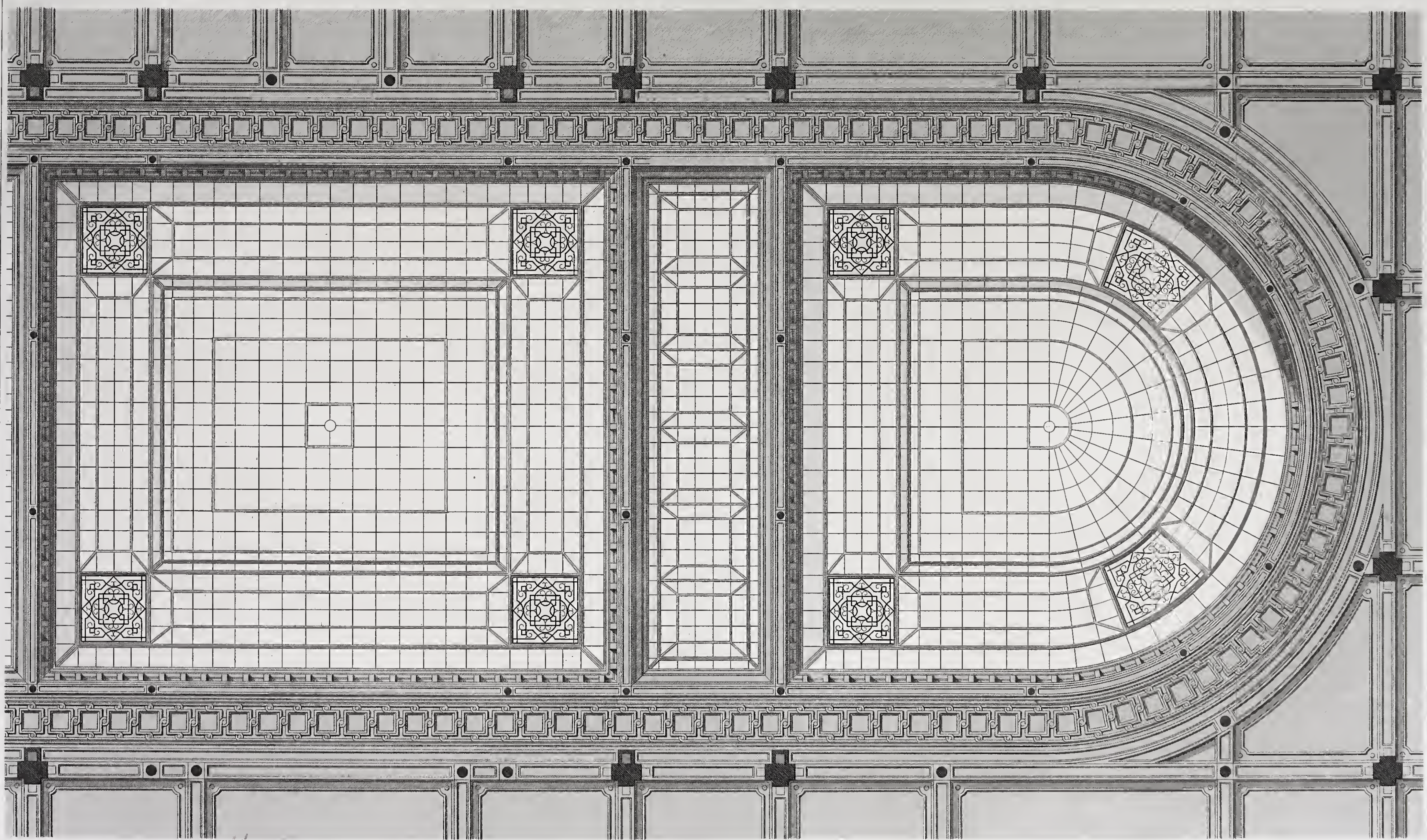
M. Gaida pinxt A. Simil archte Levié lith

LITRE PEINTE AU DESSUS DU SOUBASSEMENT DE L'ABSIDE
ÉGLISE DE CHAMPIGNY-SUR-MARNE (SEINE)

Vve A. MOREL & Cie, Editeurs Imp Lemercier & Cie, Paris

PL. 653

PLAN D'UN PLAFOND VITRÉ



H. Mignan del.

L. C. BOILEAU FILS, ARCHTE

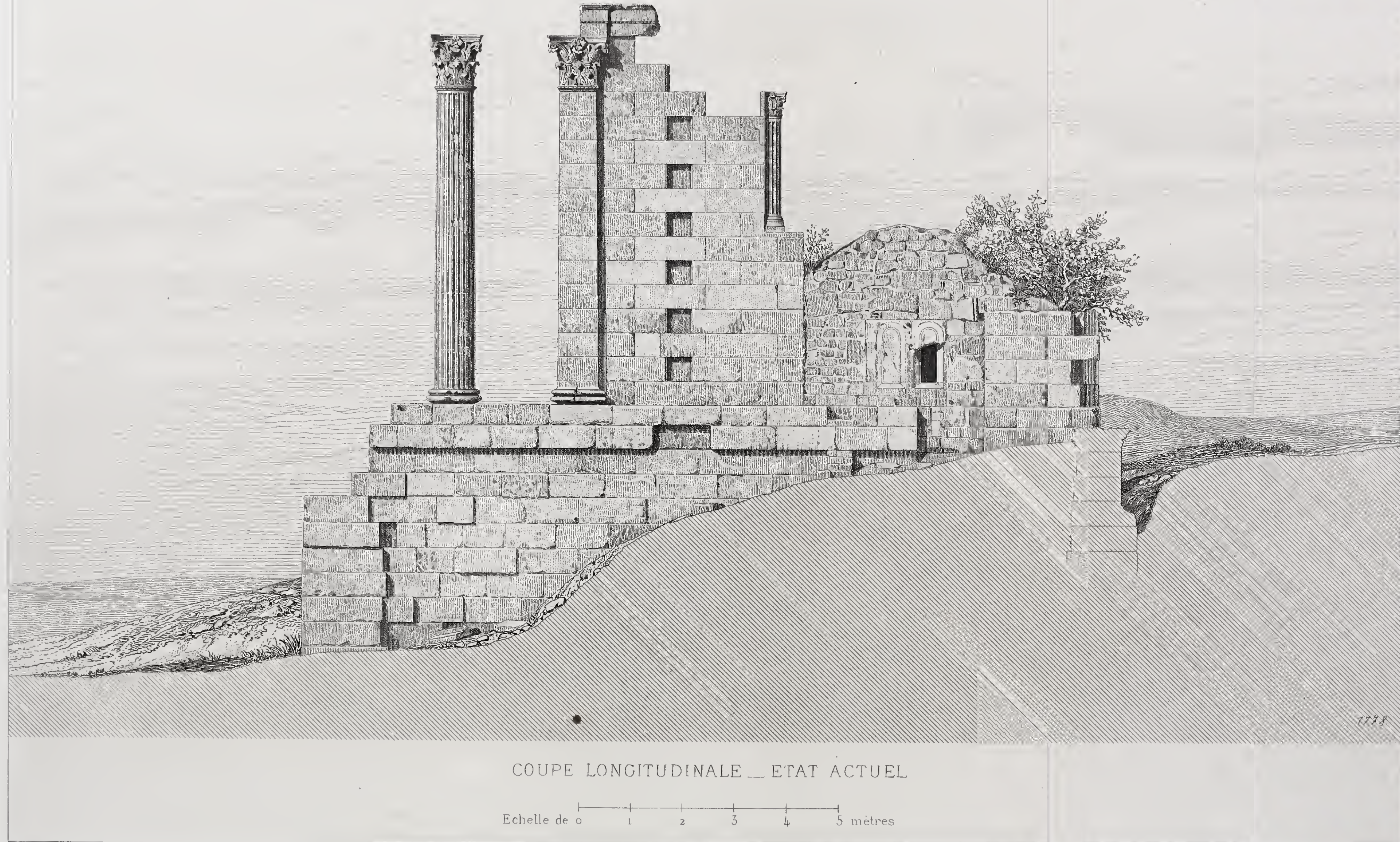
J. Montaye sc.

MAGASINS DU BON MARCHÉ, PARIS

II.

Vve A. MOREL et Cie Editeurs

Imp. Lemercier et Cie Paris



COUPE LONGITUDINALE _ ETAT ACTUEL

Echelle de 0 1 2 3 4 5 mètres

C. J. Formigé del

Chappuis sc.

TEMPLE DE LA MAISON BASSE

A VERNÈGUES (BOUCHES-DU-RHONE)

IV.

Vᵉ A. MOREL et Cie Editeurs.

Imp. Lemercier et Cie Paris.



A Normand del — A. NORMAND, ARCH^TE — J. Sulpis' sc

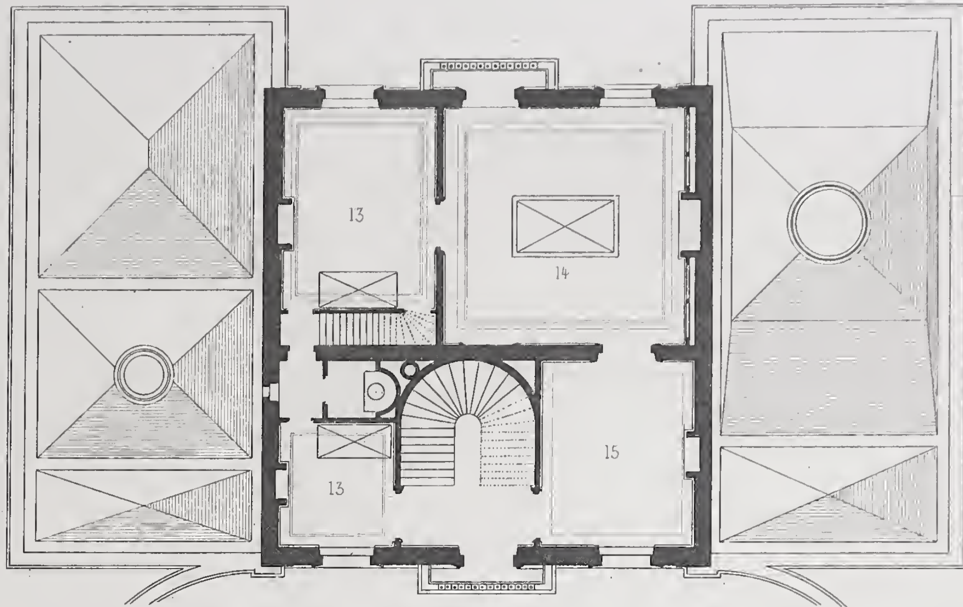
CHAPELLE

MAISON DE FORCE ET DE CORRECTION, A RENNES

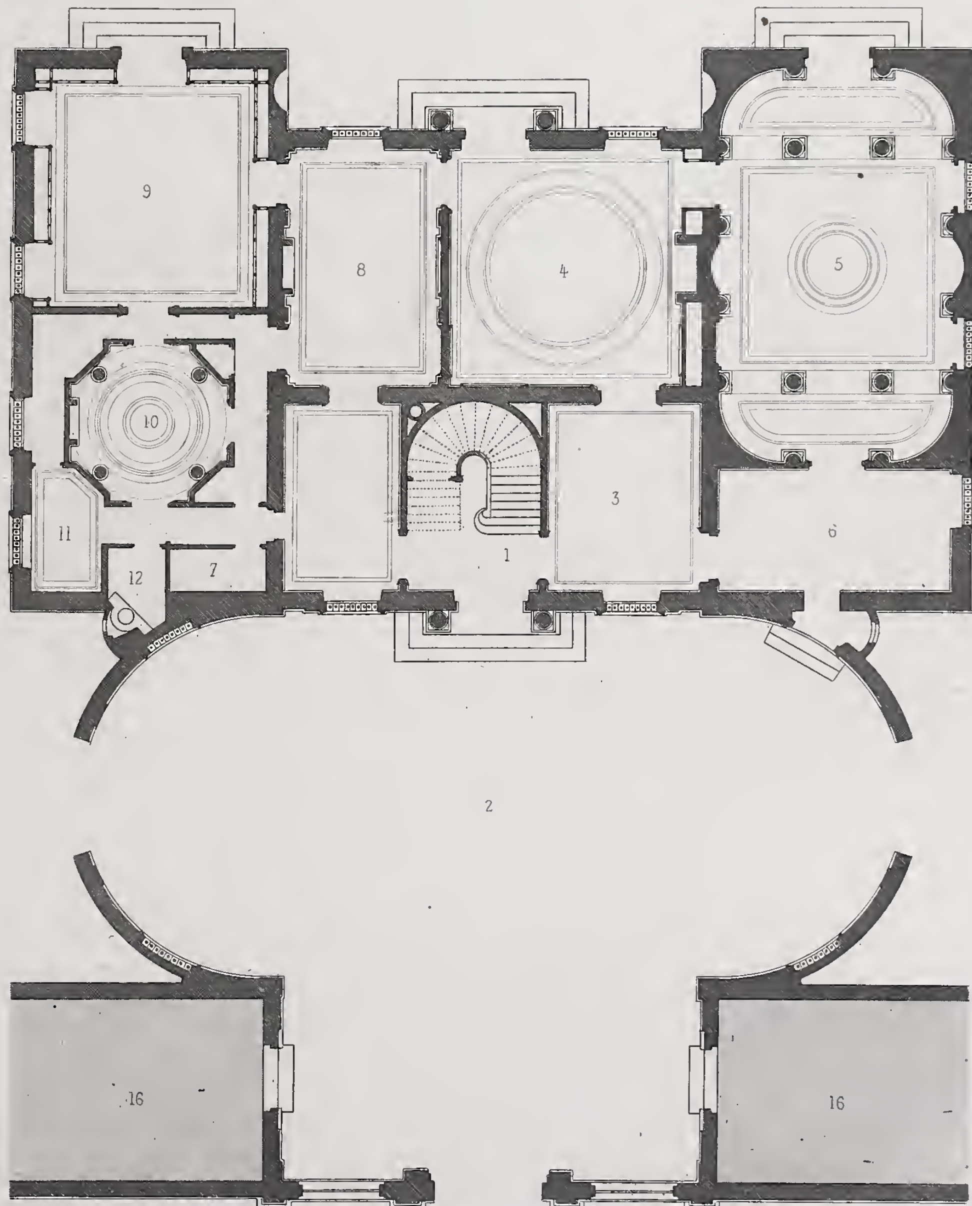
III.

V^e A MOREL et Cie Editeurs — Imp. Lemercier et Cie Paris.

PREMIER ETAGE



PLANS



REZ-DE-CHAUSSEE

Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 metres

C. Sauvageot del. E. Brosse sc

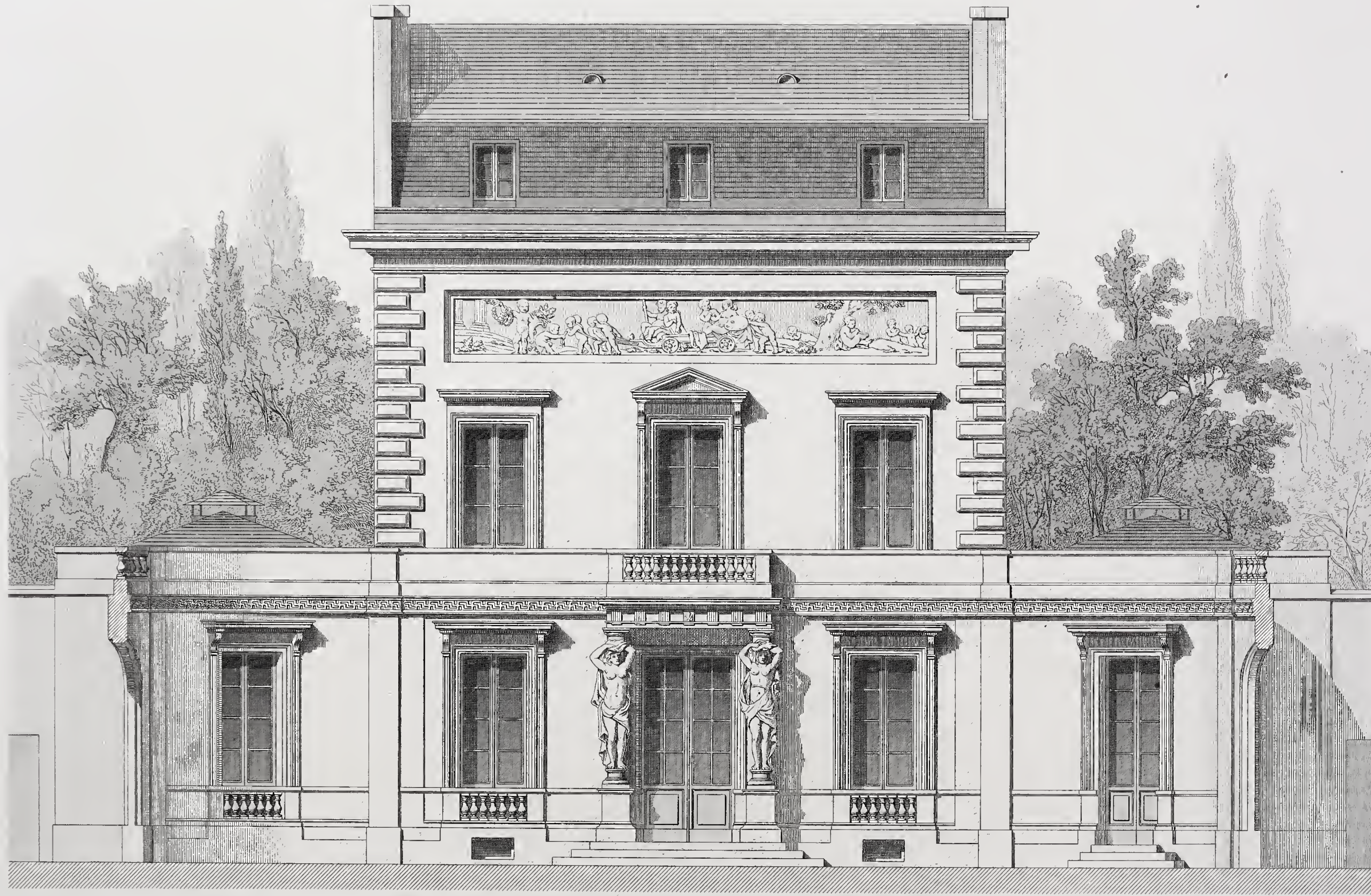
HOTEL

RUE DU MONTPARNASSE, A PARIS

I.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemercier et Cie Paris

FAÇADE PRINCIPALE



C. Sauvageot del

J. Maurage sc.

HOTEL

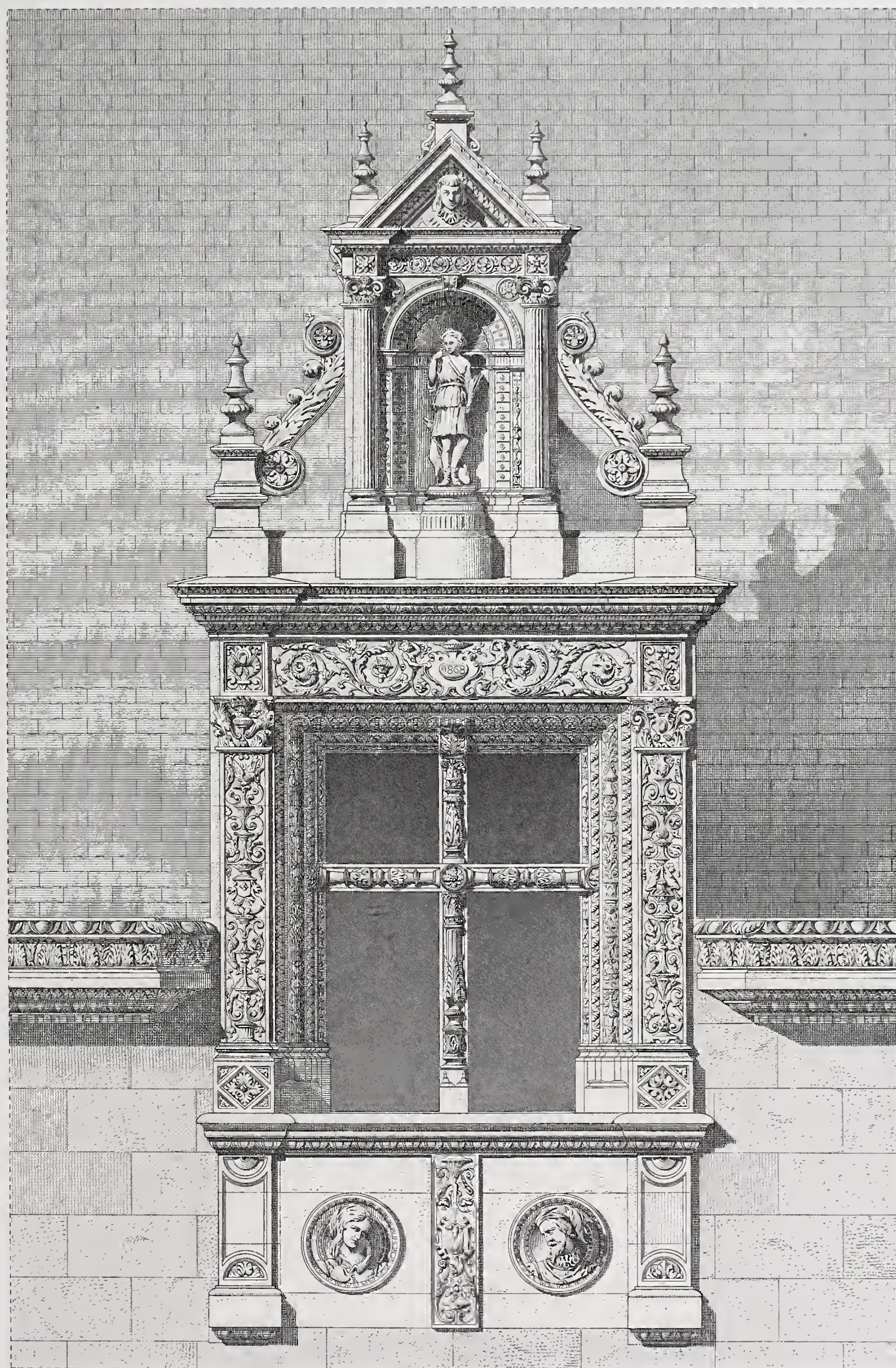
RUE DU MONTPARNASSE, A PARIS

II.

Vve A. MOREL et Cie Editeurs

Imp. Lemercier et Cie Paris

LUCARNE COURONNANT L'ESCALIER D'HONNEUR



Echelle de 0 1 2 3 metres

Lafollye del. — LAFOLLYE, ARCHTE — Boisset sc.

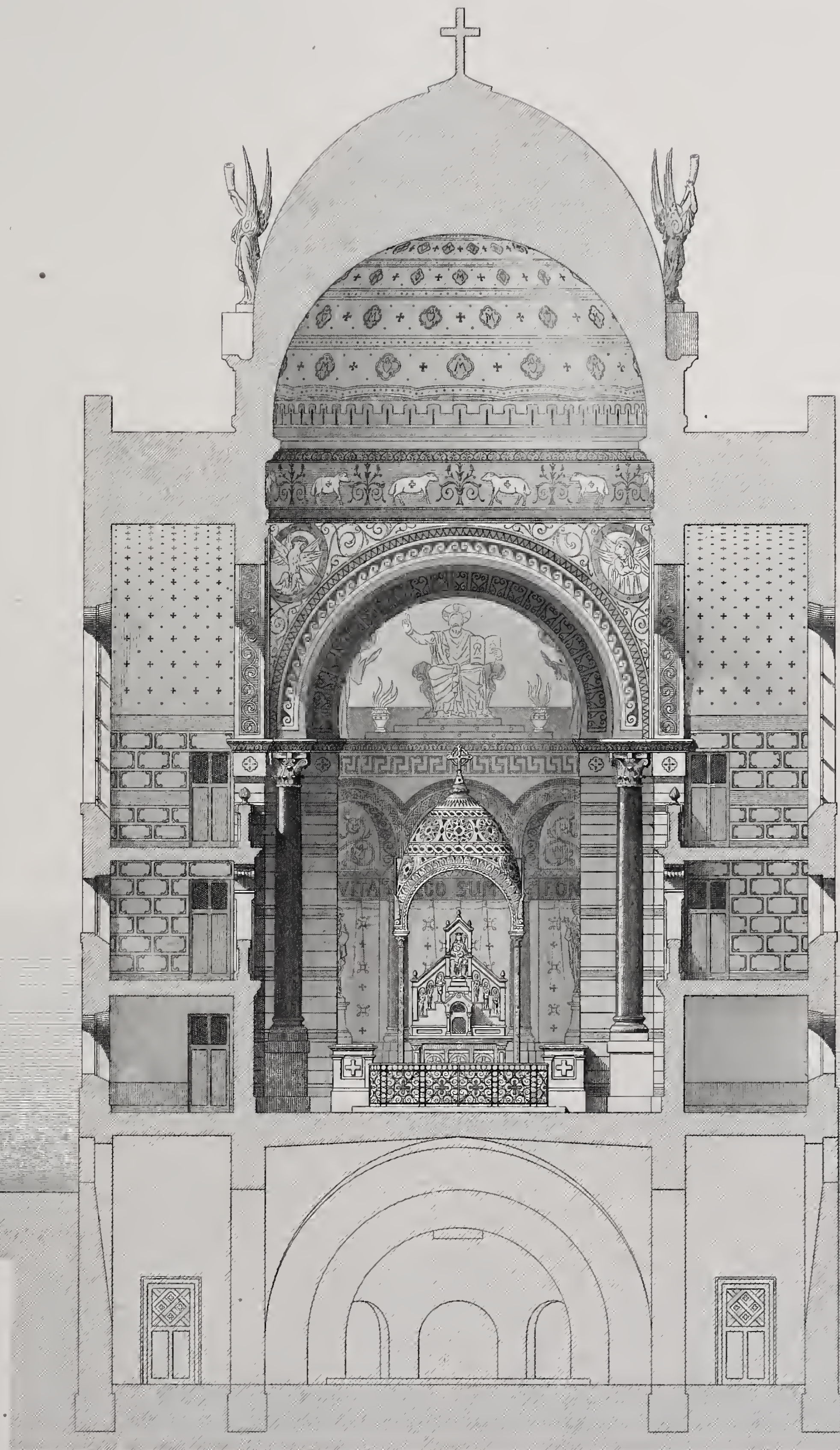
CHATEAU DE PAU

FAÇADE DU MIDI

XI.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. — Imp. Lemercier et Cie Paris

COUPE TRANSVERSALE



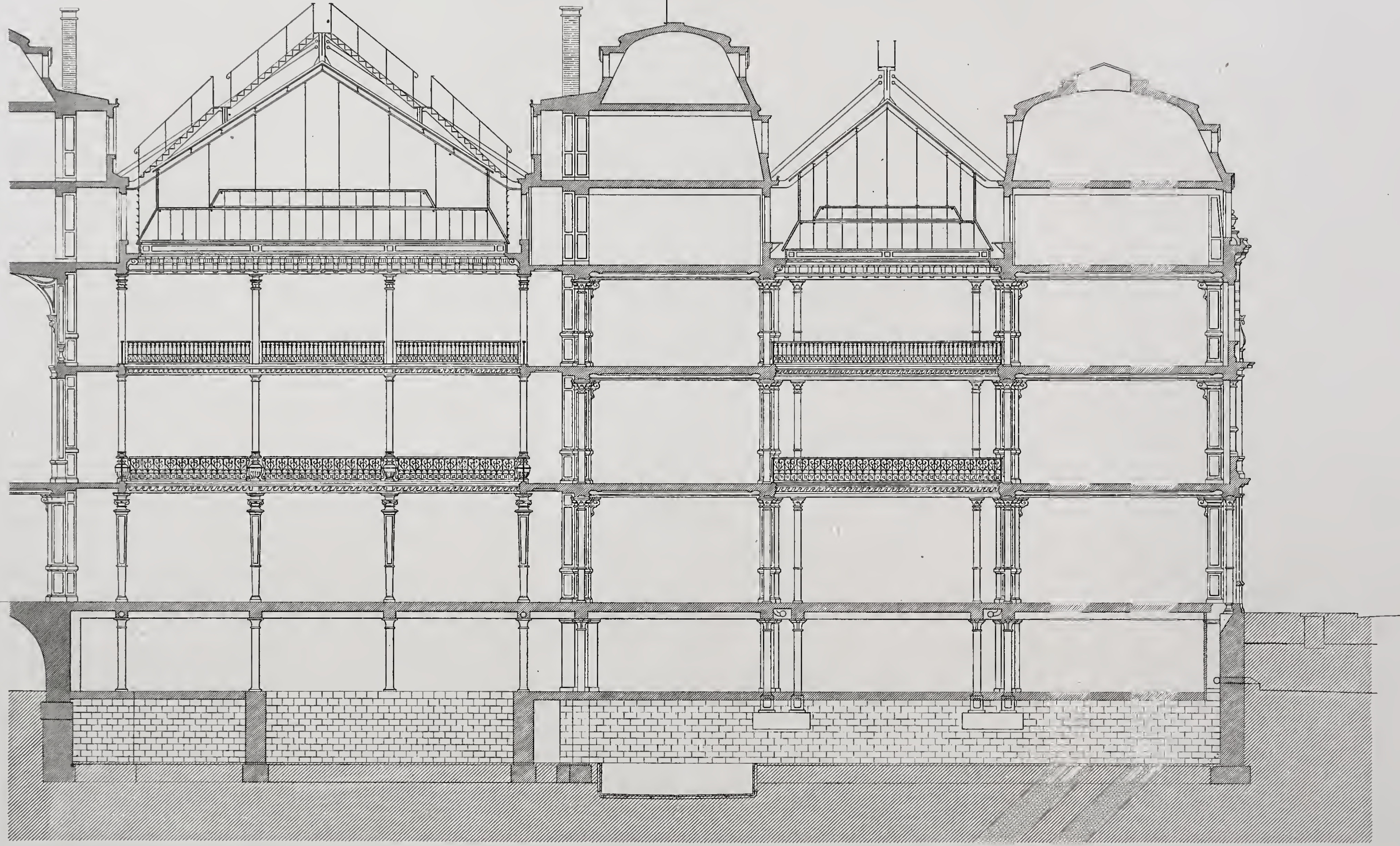
H. Deverin del. J. LISCH, ARCHTE Huguet sc

CHAPELLE

RUE DE LA BAROUILLÈRE, A PARIS

IV.

Vve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemercier et Cie Paris



H. Mignan del — L. Ç. BOILEAU FILS, ARCHTE — P. Bury sc.

MAGASINS DU BON MARCHE, PARIS

I

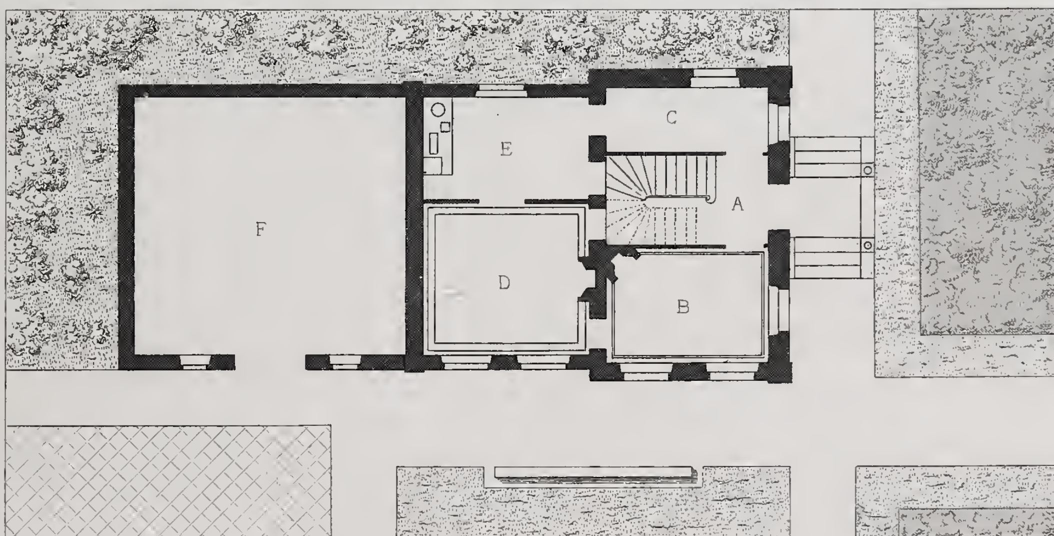
Ve A. MOREL et Cie Editeurs — Imp. Lemercier et Cie Paris.



ECHELLE DE 0.0[illegible]

LEGENDE

A Entrée
B Salon
C Bureau
D Salle à manger
E Cuisine
F Ecurie_Remise

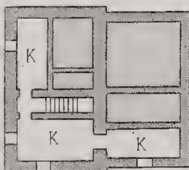


LEGENDE

G Chambre
H Chambre
I Chambre
J Chambre
K Caves

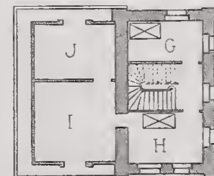
PLAN GENERAL DU REZ-DE-CHAUSSEE, 0.005.

PLAN DES CAVES, 0.0025





PLAN DE L'ETAGE 0.0025



ECHELLE DE 0.005

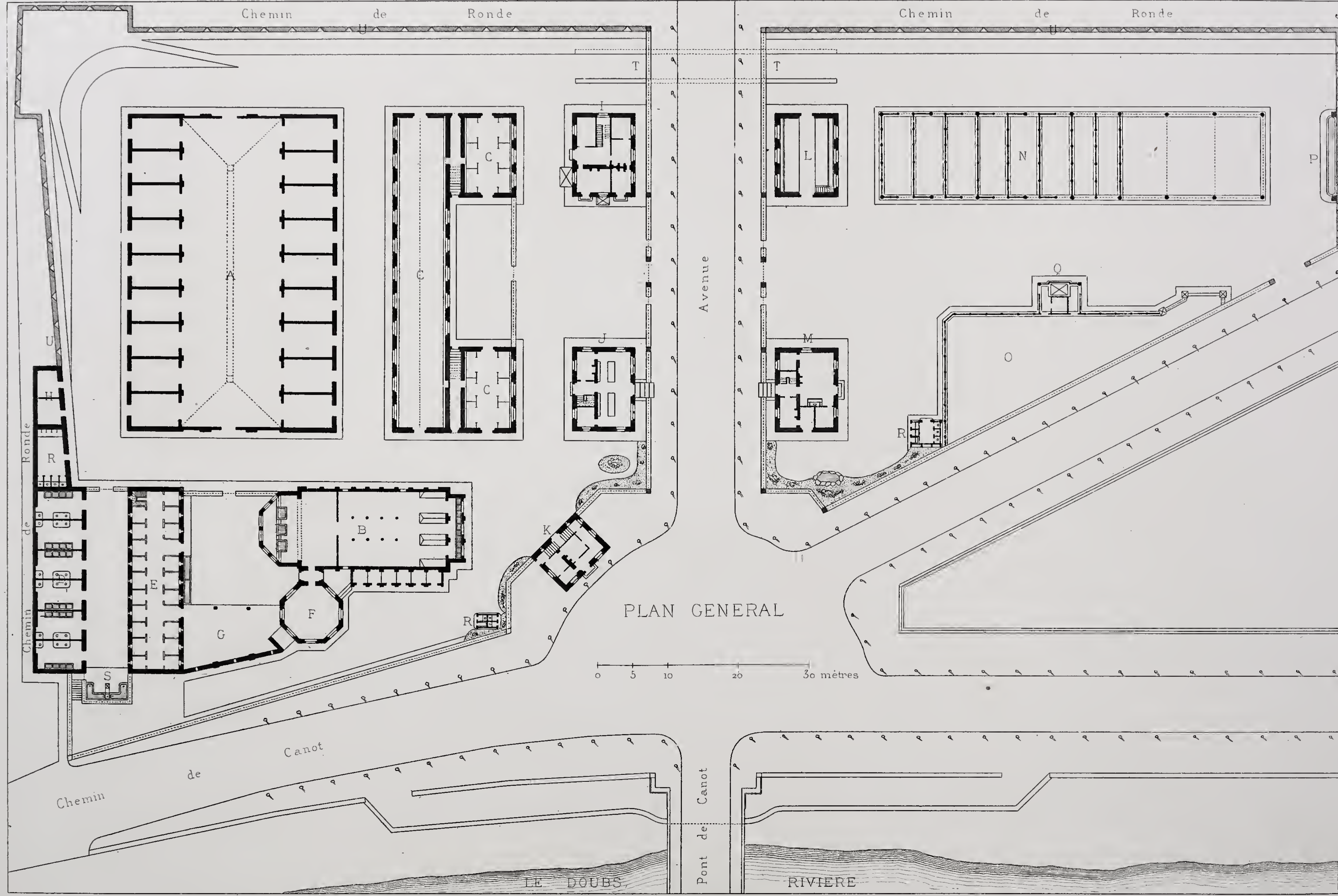
J. Boussard del. | GOURMEZ, ARCHte | Emile Sulpis sc.

VILLA A BEAUHAIES

(BELGIQUE)

Ve A. MOREL et Cie Editeurs

Imp. Lemercier et Cie Paris



A. Fribourg del. DELACROIX ET E. BERARD, ARCH^TES E. Brosse sc.

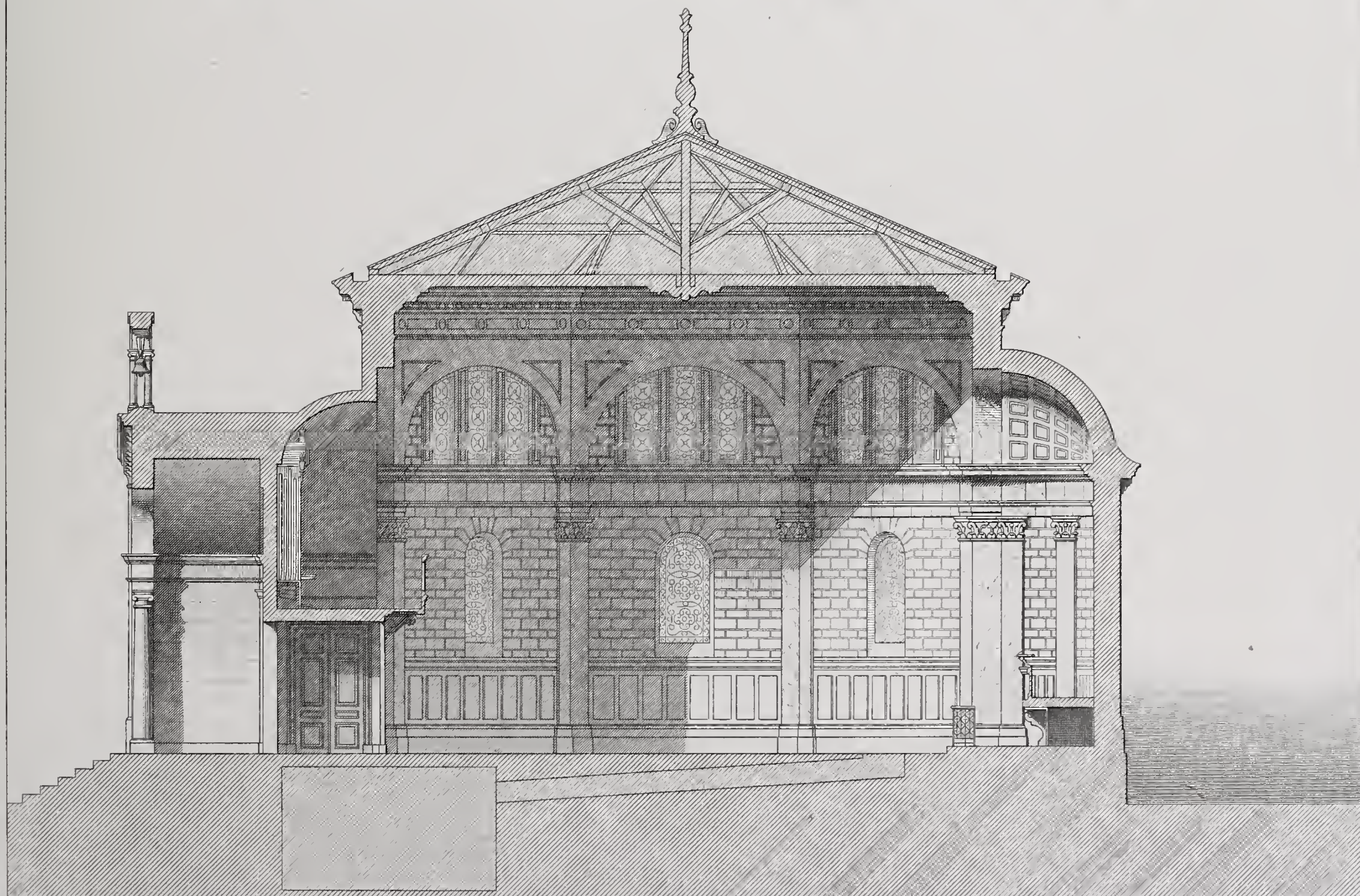
ABATTOIRS DE BESANÇON (DOUBS)

I.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris



ELEVATION



COUPE

Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 mètres

1817

Alph. Gosset del. ALPH. GOSSET, ARCH^TE Ch. Pury s.

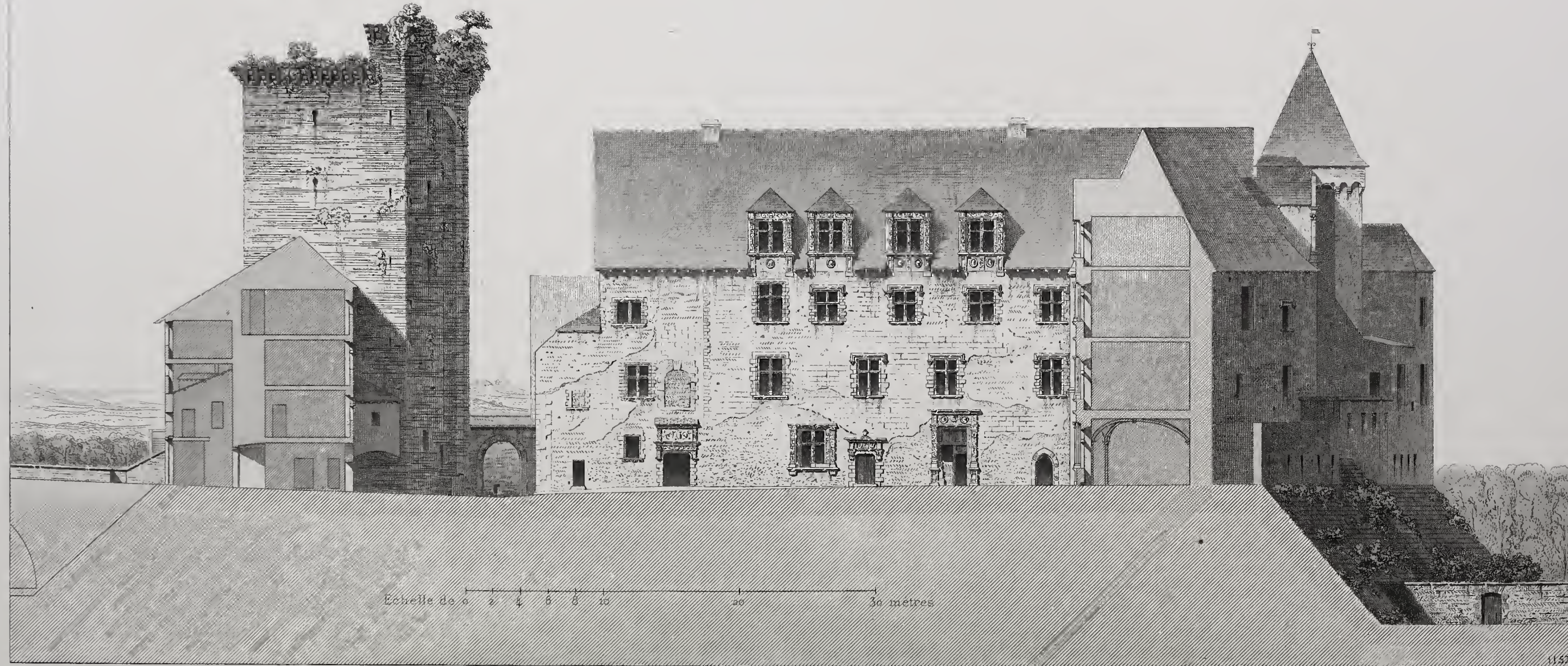
TEMPLE PROTESTANT WESLEÏAN

A REIMS (MARNE)

II.

A. MOREL et Cie Éditeurs Imp. Lemercier et Cie Paris

COUR D'HONNEUR — FAÇADE AU NORD (ETAT EN 1828)



Lafollye del — LAFOLLYE, ARCHte — Bury père sc.

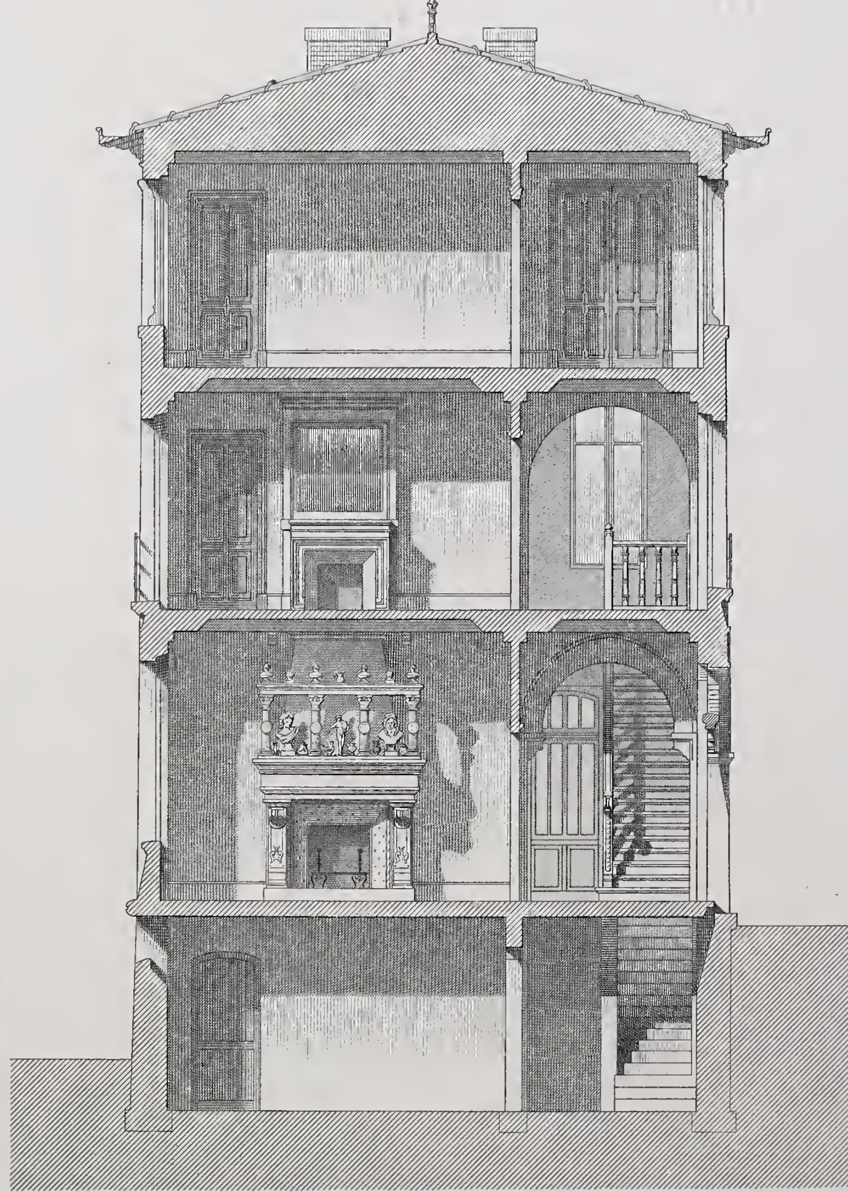
CHATEAU DE PAU

XII.

FACE SUR LE JARDIN



COUPE



Echelle de 0 1 2 3 4 5 10 mètres

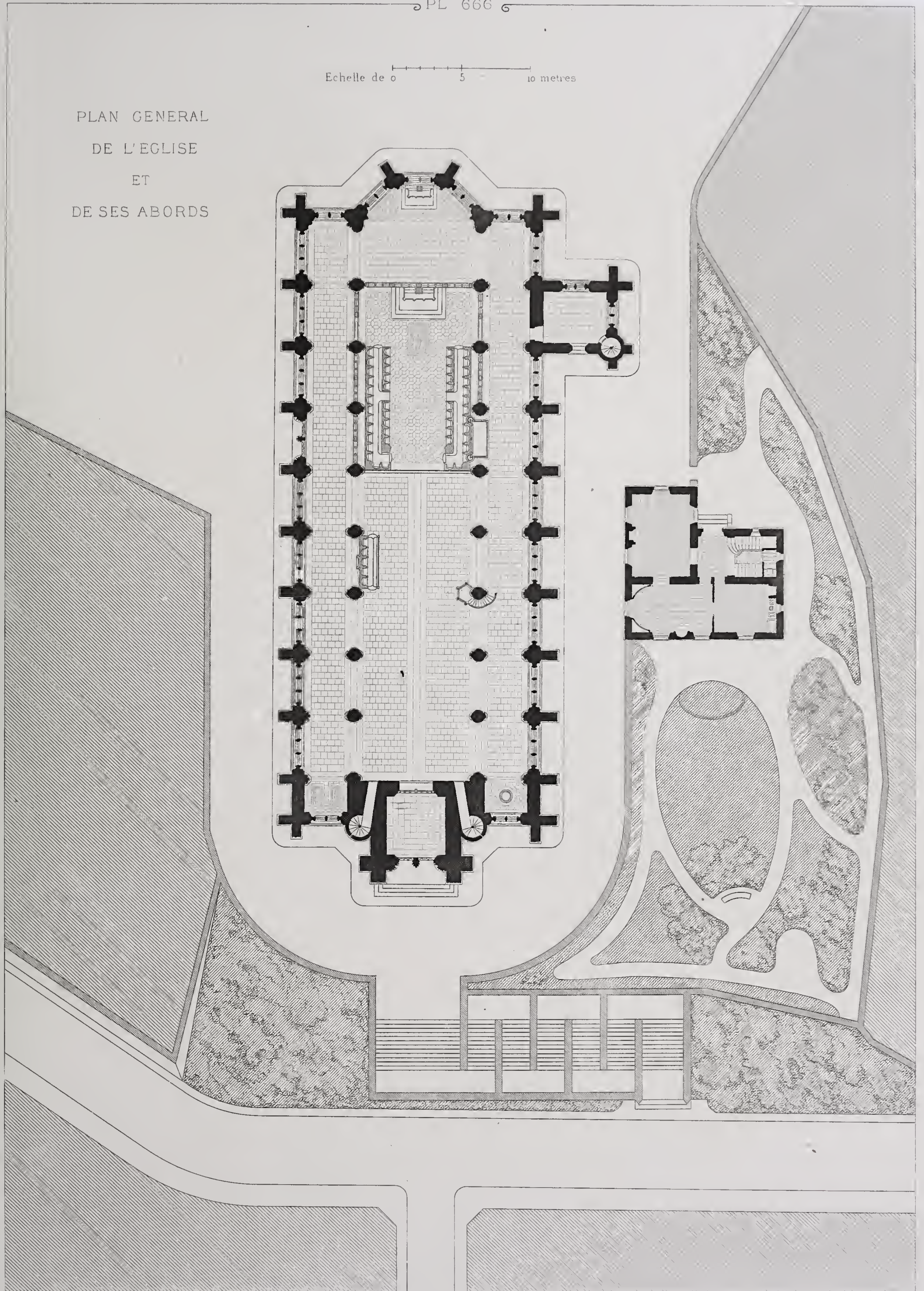
1829

L. Gabraud del. — VAUDREMER, ARCHTE — Ch. Bury sc.

HABITATION A AUTEUIL

III.

Vve A. MOREL et Cie Editeurs — Imp. Lemercier et Cie Paris



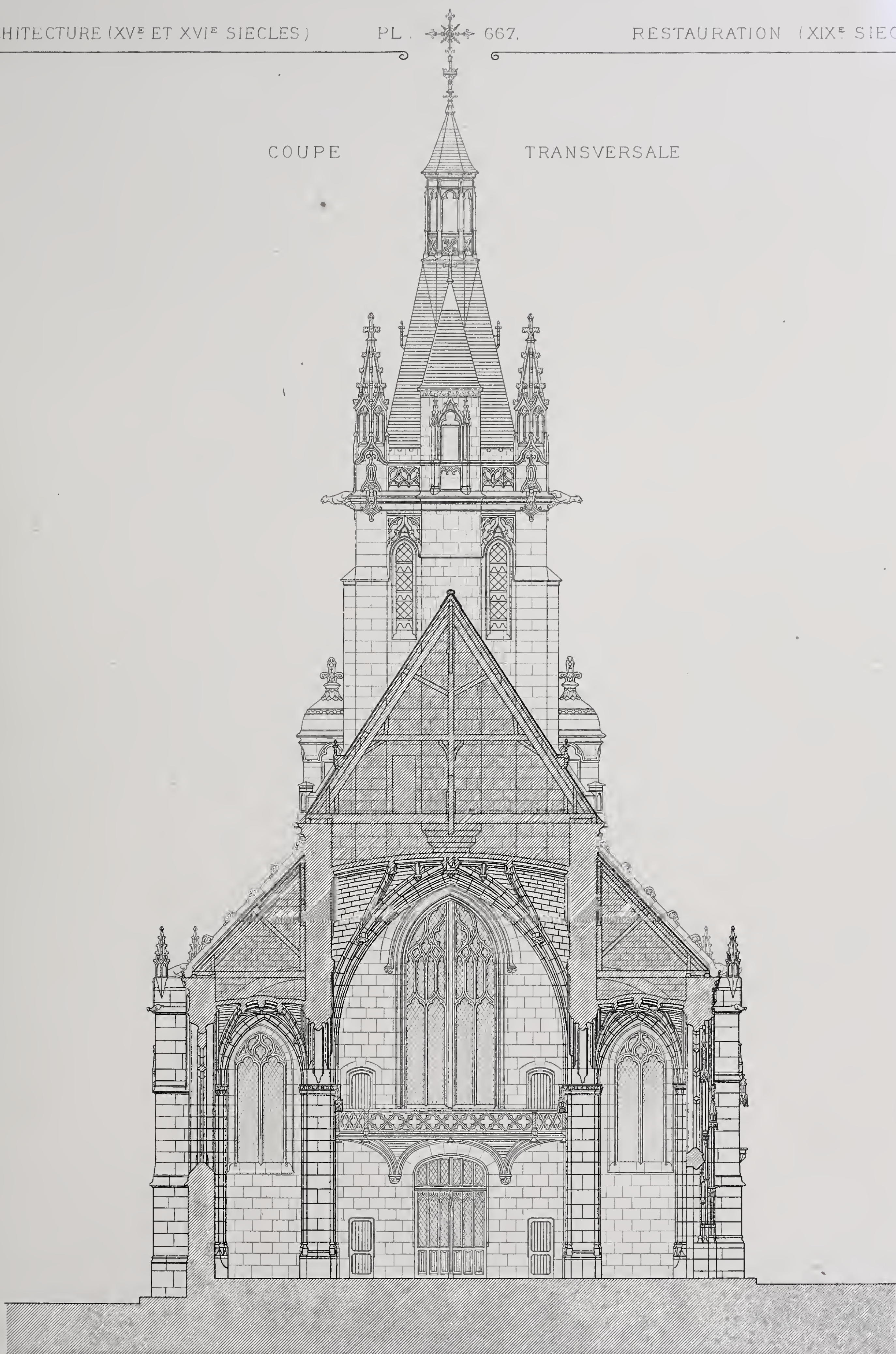
L. Magne del. — LUCIEN MAGNE, ARCHTE — Hibon sc

EGLISE ST MARTIN DE MONTMORENCY

(SEINE-ET-OISE)

I.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs



L. Magne del. L. MAGNE, ARCHᵀᴱ Ch. Bury sc.

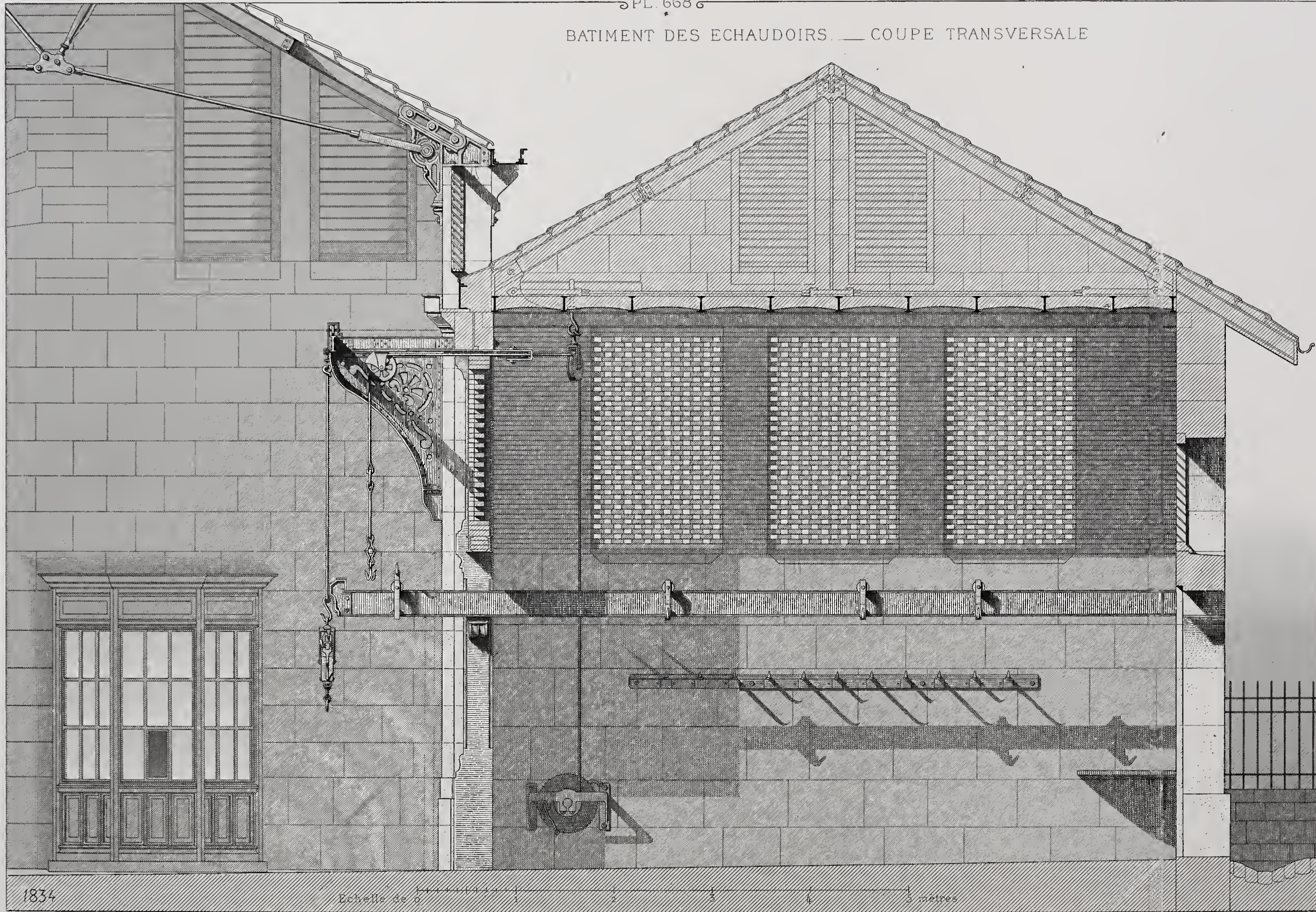
EGLISE Sᵀ MARTIN DE MONTMORENCY

(SEINE-ET-OISE)

IV.

Vᵉ A. MOREL et Cⁱᵉ Editeurs. Imp. Lemercier et Cⁱᵉ Paris.

BATIMENT DES ECHAUDOIRS. — COUPE TRANSVERSALE



A Fribourg del.

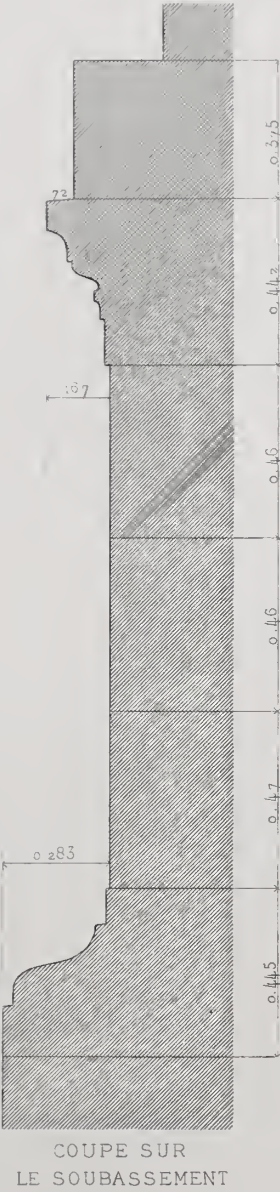
DELACROIX ET E. BERARD, ARCHtes

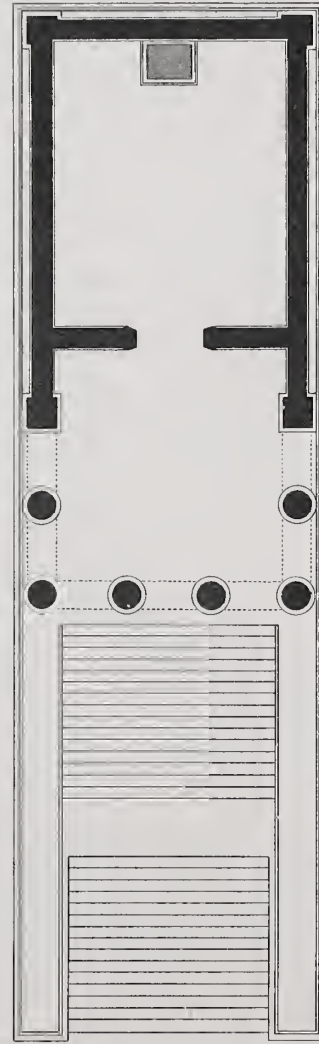
Ch. Bury sc.

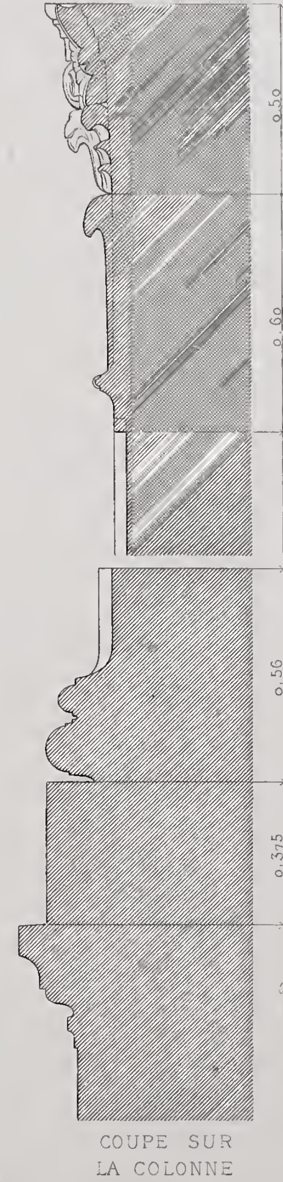
ABATTOIRS DE BESANÇON (DOUBS)

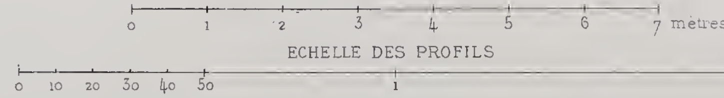
II.

Ve A MOREL et Cie Editeurs
Imp. Lemercier et Cie Paris.









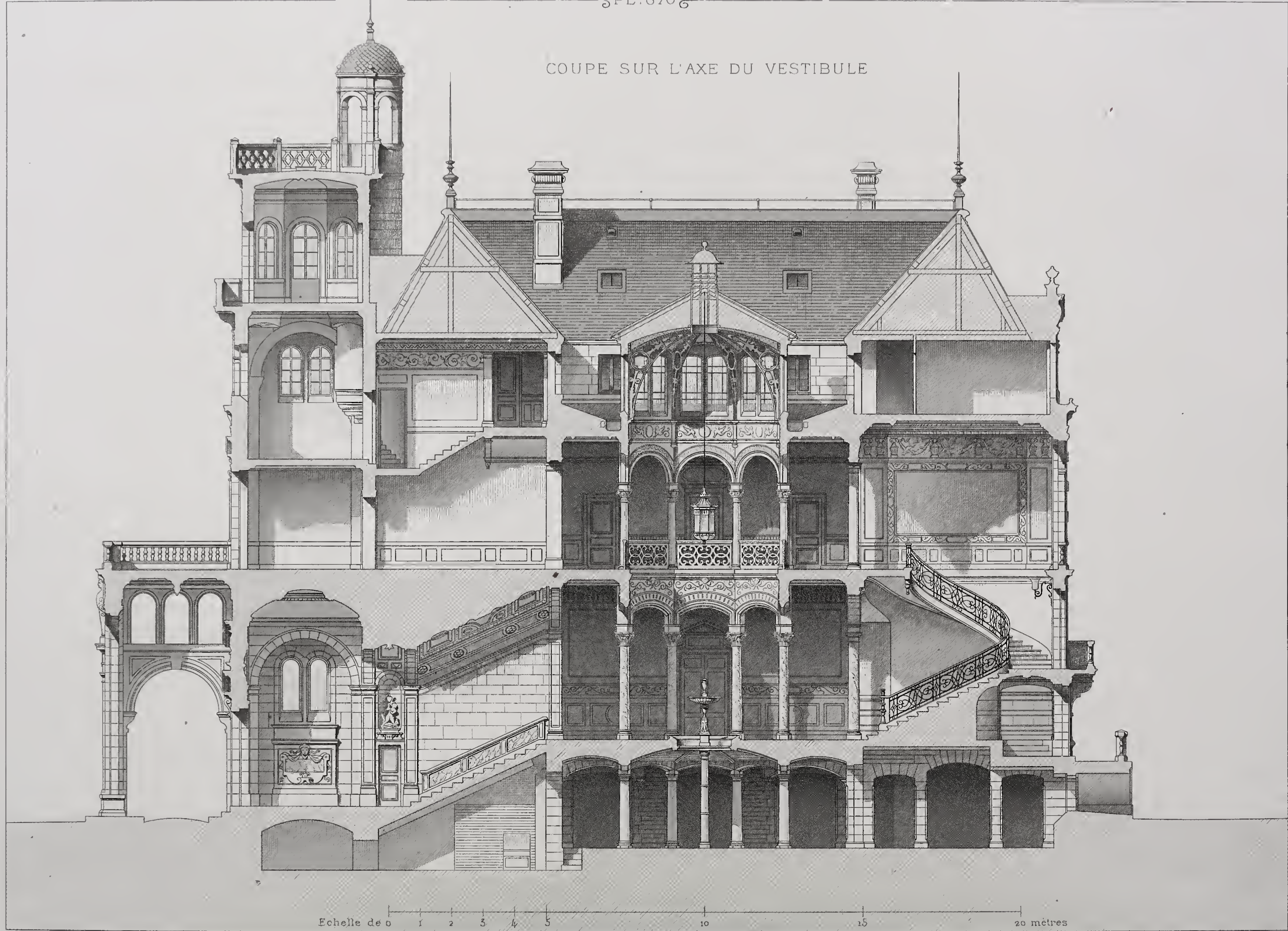
E. Brosse sc

TEMPLE DE LA MAISON BASSE

A VERNEGUES (Bouches-du-Rhône)

II.

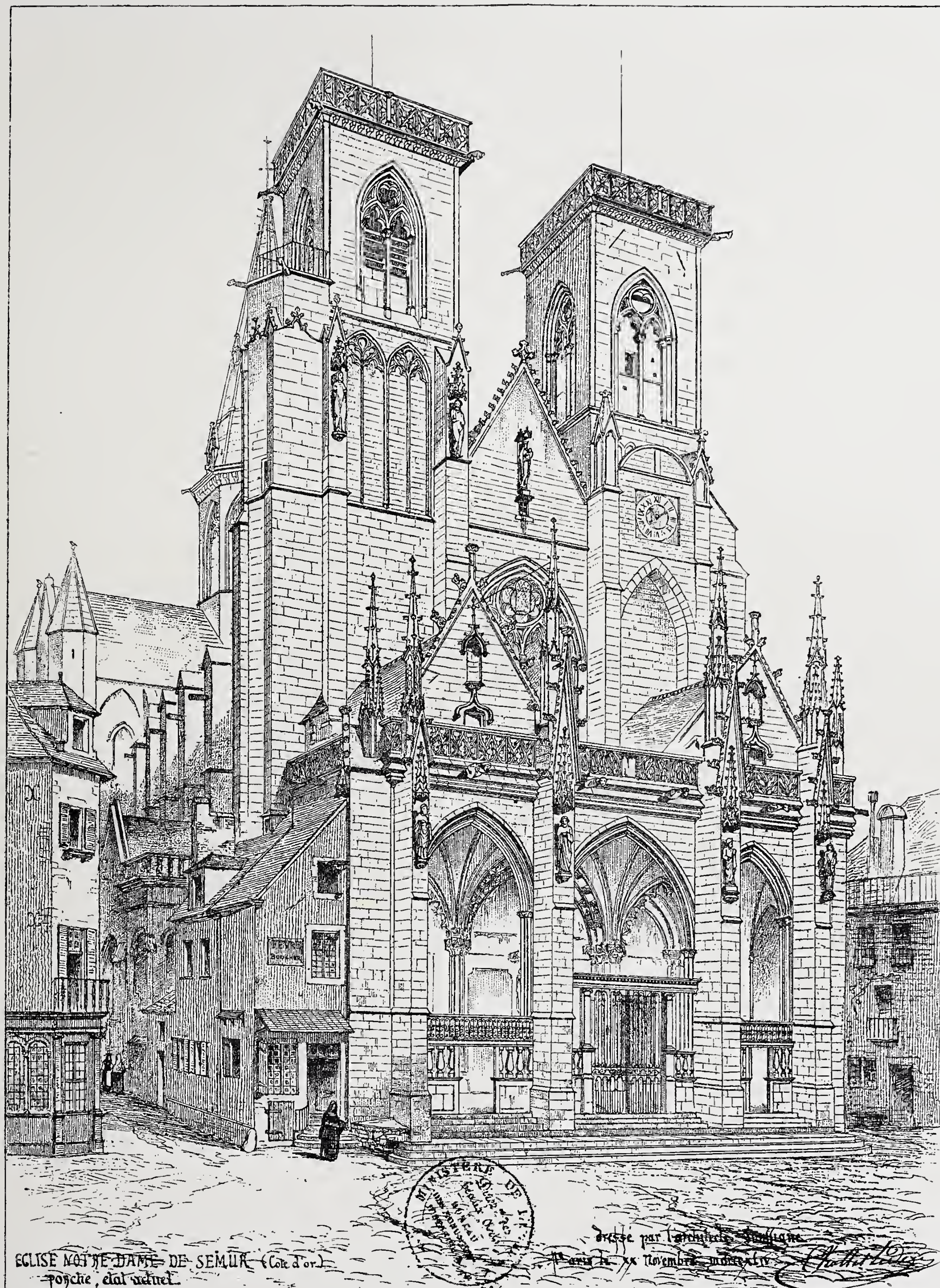
Vve A. MOREL et Cie Editeurs



L. Calinaud del. DUC ET ROUX, ARCHtes J. Sulpis sc.

VILLA A BIARRITZ

VII.

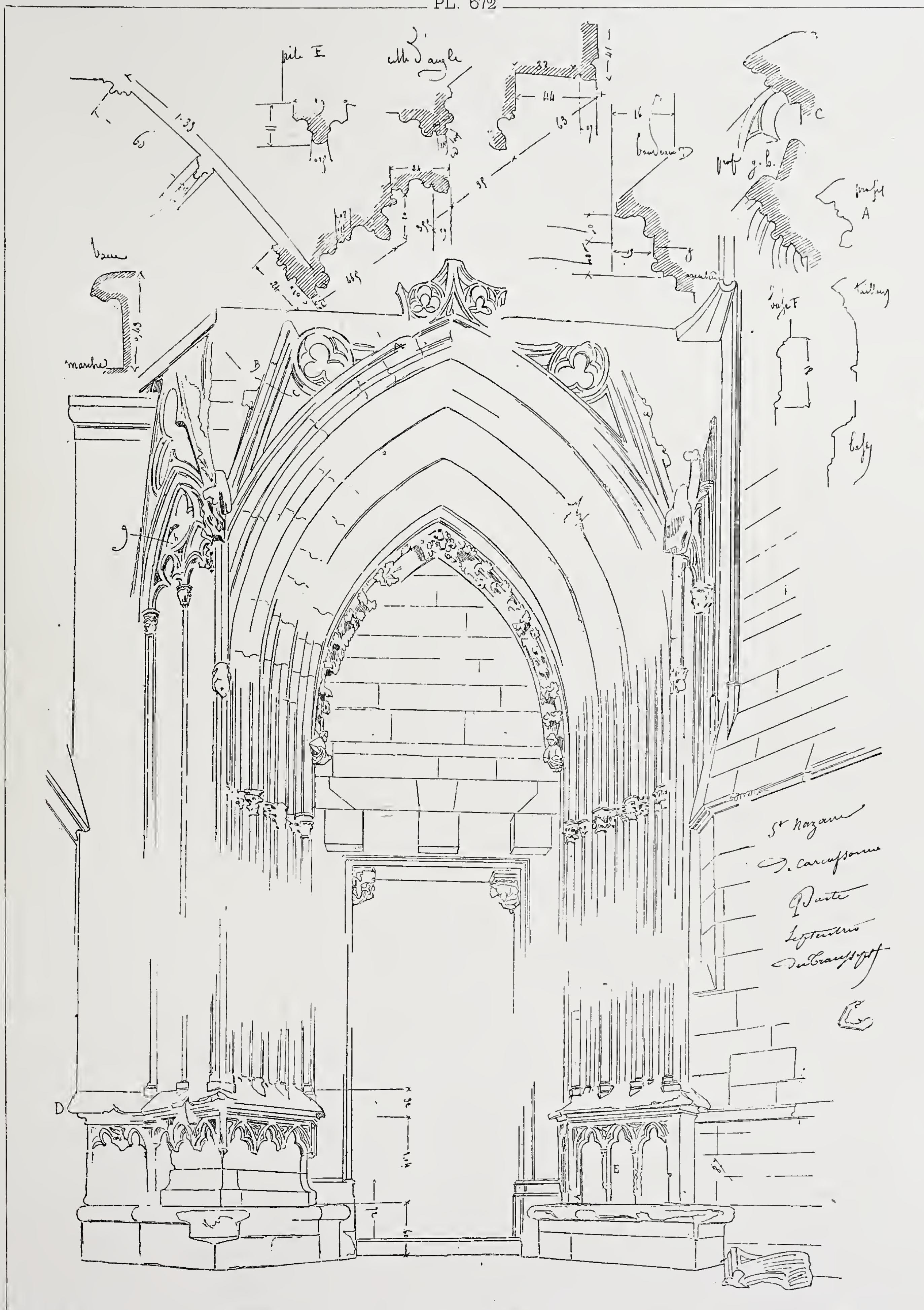


Viollet-le-Duc del. Réduction du dessin original.

ÉGLISE DE NOTRE-DAME DE SEMUR (COTE D'OR)

ÉTAT ACTUEL

Ve A. MOREL et Cie Éditeurs. Imp. E. Martinet Paris.



Viollet-le-Duc, del. — Réduction du dessin original.

ÉGLISE SAINT-NAZAIRE DE CARCASSONNE

RELEVÉ DE LA PORTE SEPTENTRIONALE DU TRANSEPT

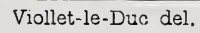
V[e] A. MOREL et C[ie] Éditeurs. — Imp. E. Martinet Paris.

Viollet-le-Duc del. — Réduction du croquis original.

ÉGLISE SAINT-NAZAIRE DE CARCASSONNE

RELEVÉ DE LA COUPE TRANSVERSALE

Ve A. MOREL et Cie Éditeurs. — Imp. E. Martinet Paris.



Viollet-le-Duc del.

Réduction du dessin original.

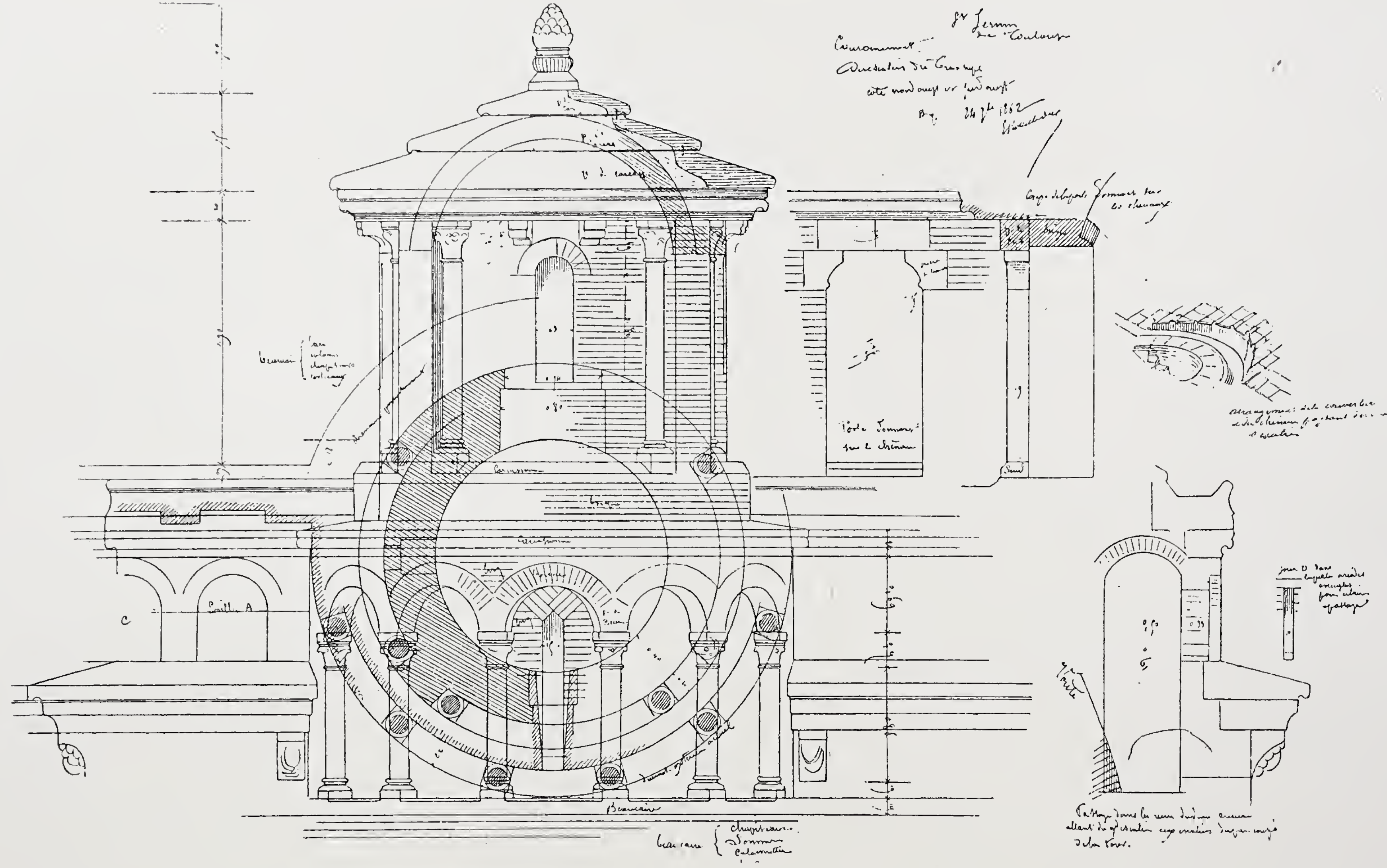
CATHÉDRALE DE CLERMONT

ÉPURES ET EPANNELAGES DU PORCHE

Vᵉ A. MOREL et Cⁱᵉ Éditeurs.

Imp. E. Martinet. Paris.

THE J. PAUL GETTY CENTER
LIBRARY

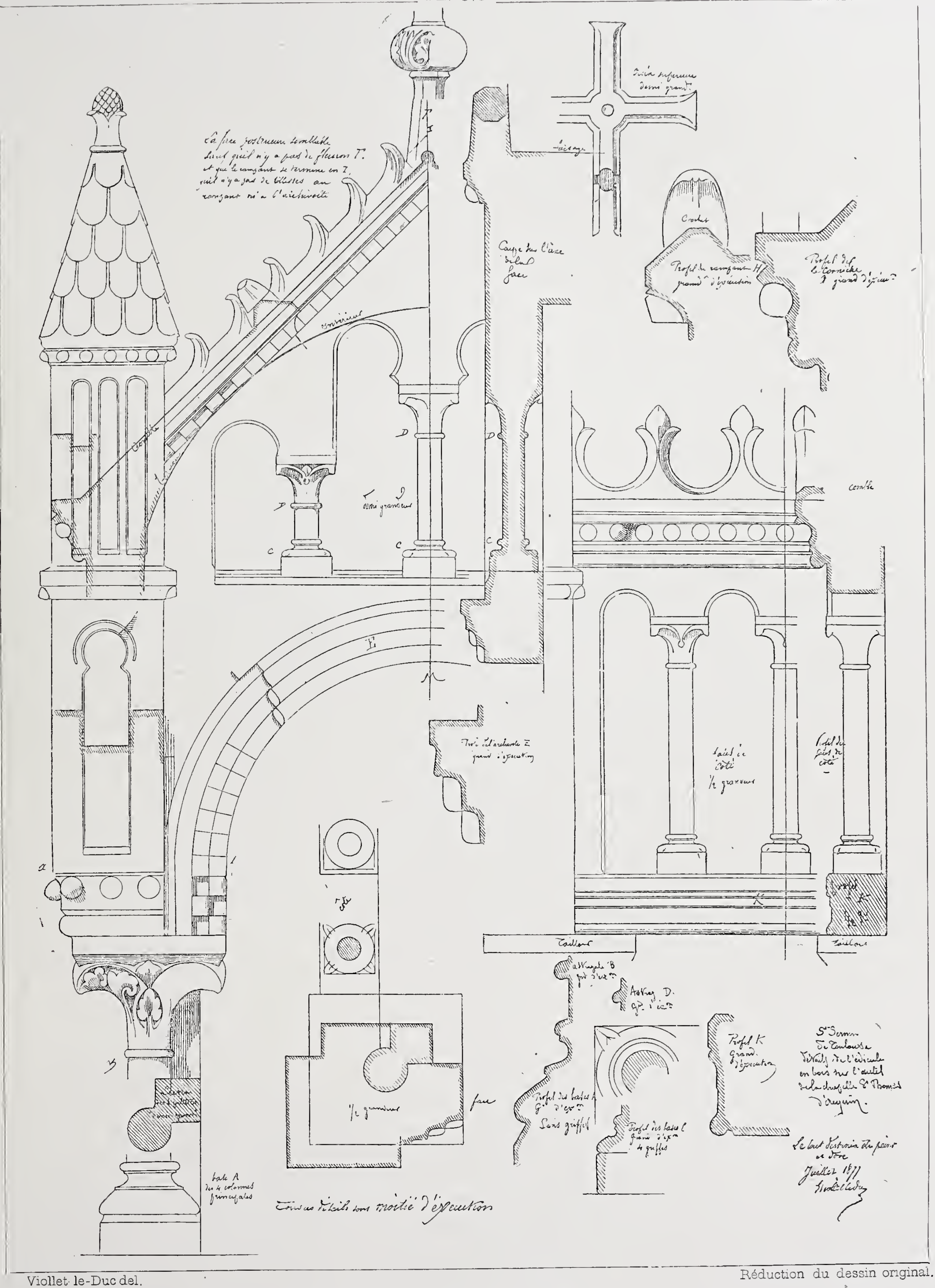


Viollet-le-Duc del. — Réduction du dessin original.

ÉGLISE SAINT-SERNIN DE TOULOUSE

COURONNEMENT DE L'ESCALIER DU TRANSEPT. — EPURE.

Ve A. MOREL et Cie Éditeurs — Imp. E. Martinet. Paris

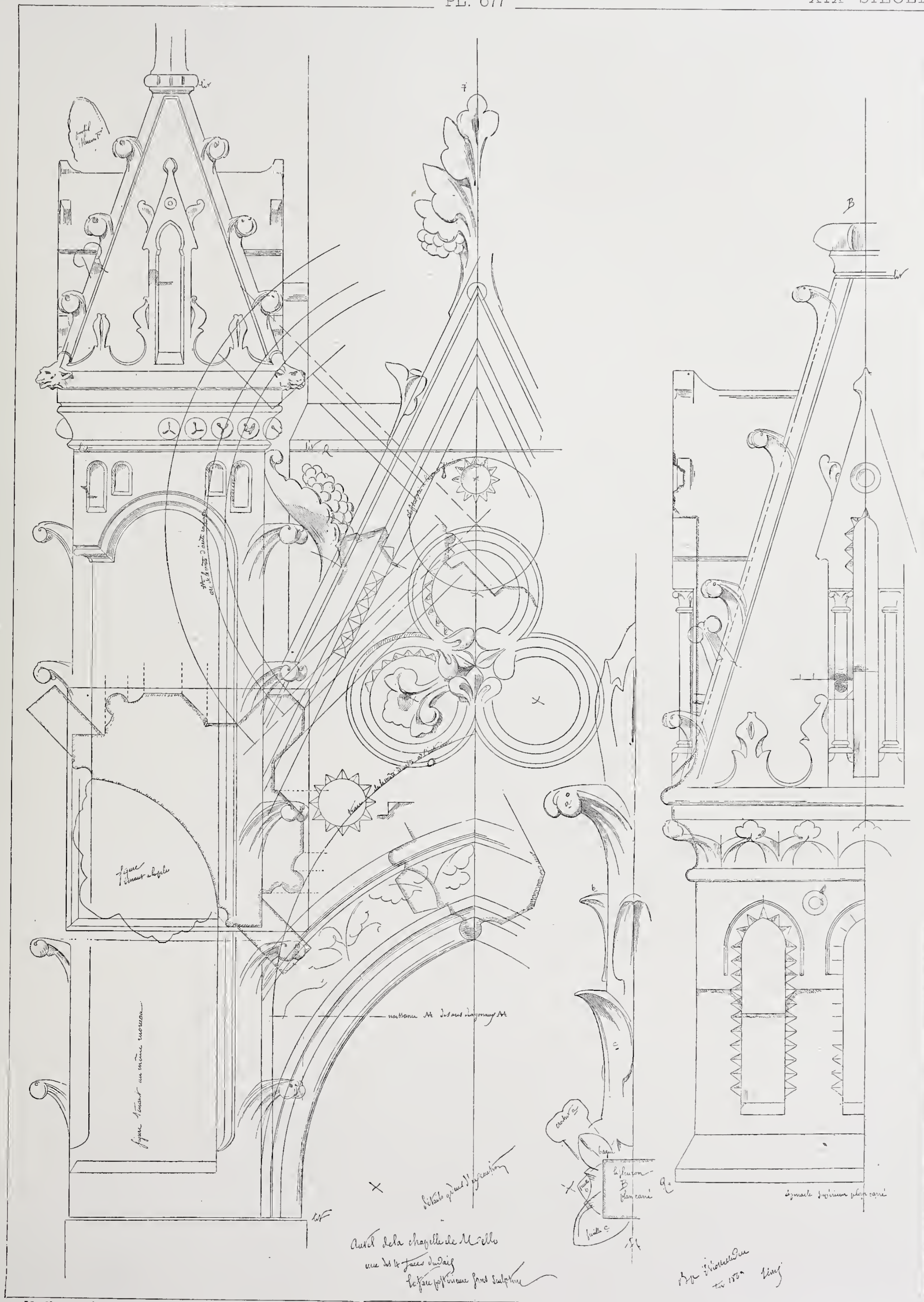


Viollet-le-Duc del. Réduction du dessin original.

ÉGLISE SAINT-SERNIN DE TOULOUSE

AUTEL DE SAINT-THOMAS-D'AQUIN. — EPURE DE L'ÉDICULE

V[e] A. MOREL et C[ie] Éditeurs. Imp. E. Martinet. Paris.



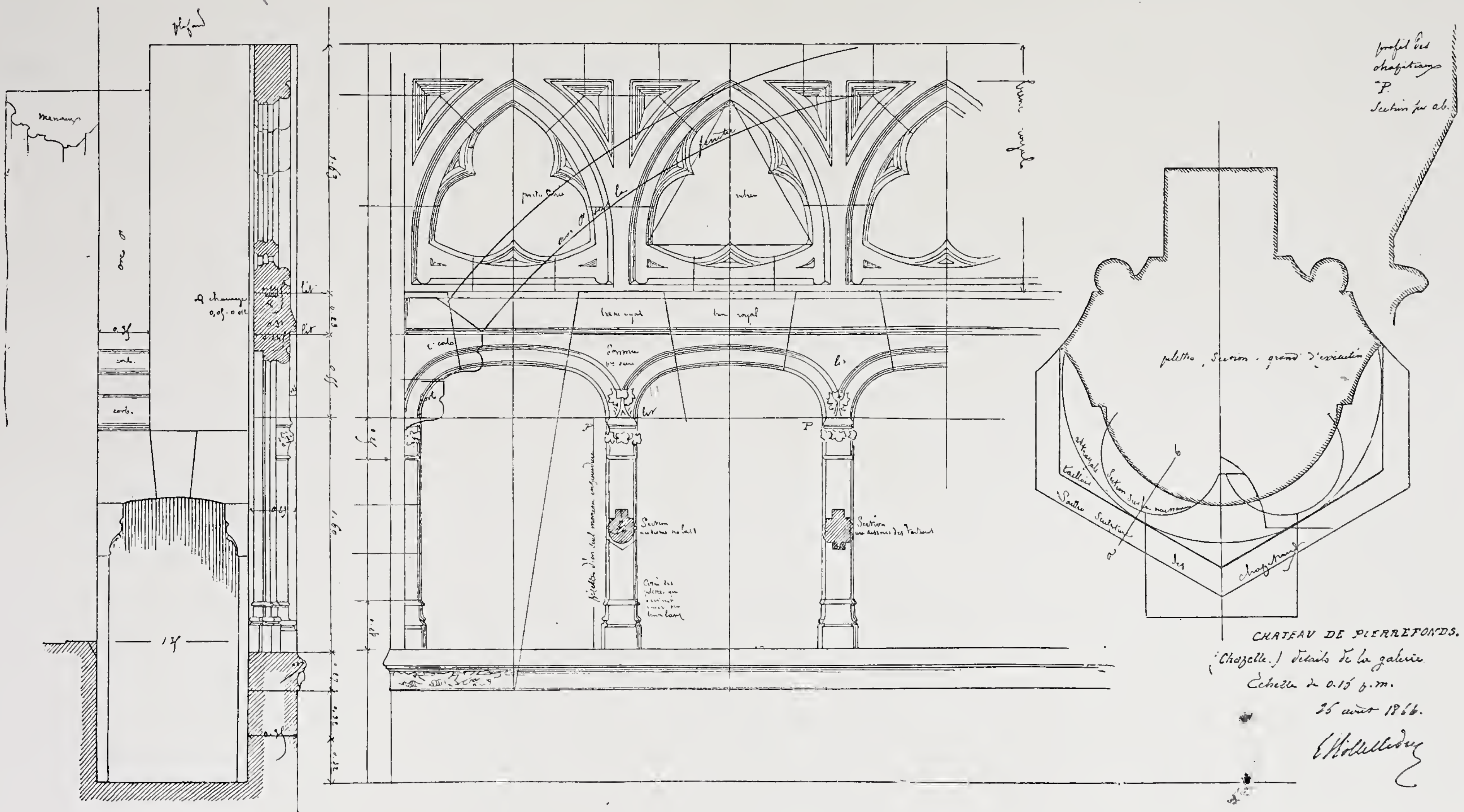
Viollet-le-Duc del.

Réduction du dessin original.

CHAPELLE DE CIRES-LES-MELLO

DAIS DE L'AUTEL. — ÉPURE

Ve A. MOREL et Cie Éditeurs. Imp. E. Martinet. Paris.

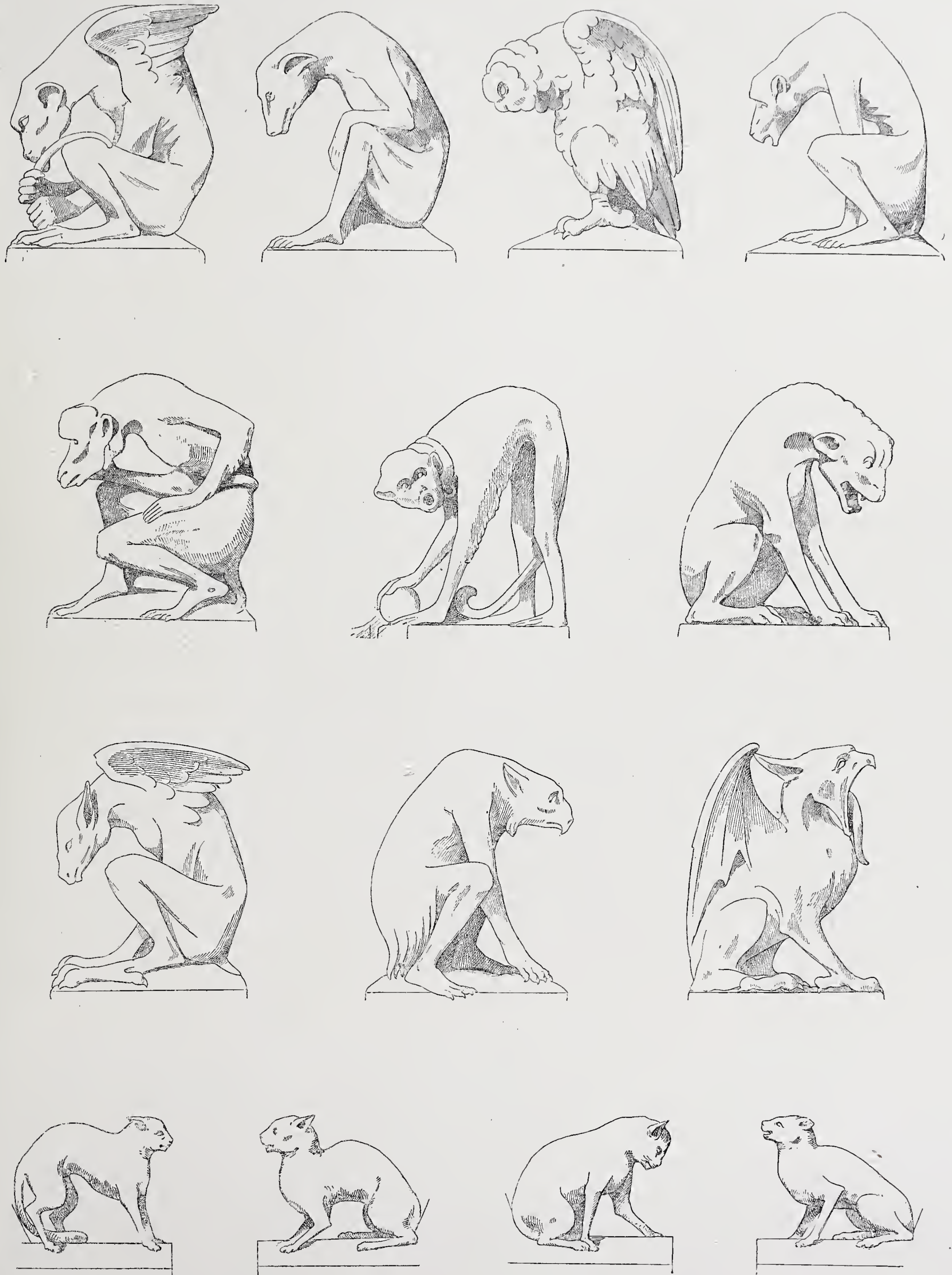


Viollet-le-Duc del. — Réduction du dessin original.

CHATEAU DE PIERREFONDS

DÉTAILS DE LA GALERIE DE LA CHAPELLE. — ÉPURES

Ve A. MOREL et Cie Éditeurs. — Imp. E. Martinet Paris.

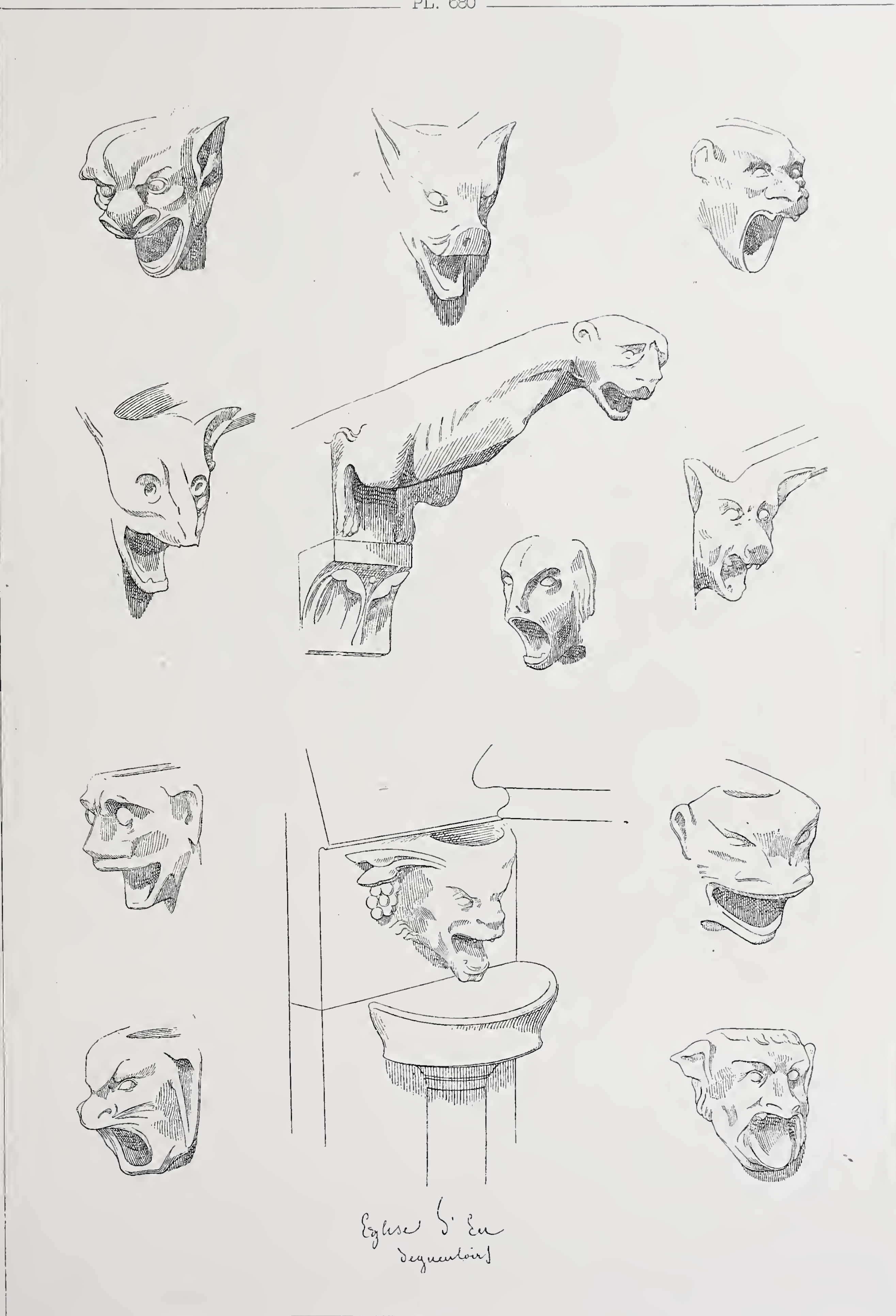


Viollet-le-Duc del. VIOLLET-LE-DUC ARCH^te C. Sauvageot. sc.

CHATEAU DE PIERREFONDS

BÊTES D'AMORTISSEMENT DES LUCARNES DE LA GRAND'SALLE

Ve A. MOREL et Cie Éditeurs. Imp. E Martinet Paris.

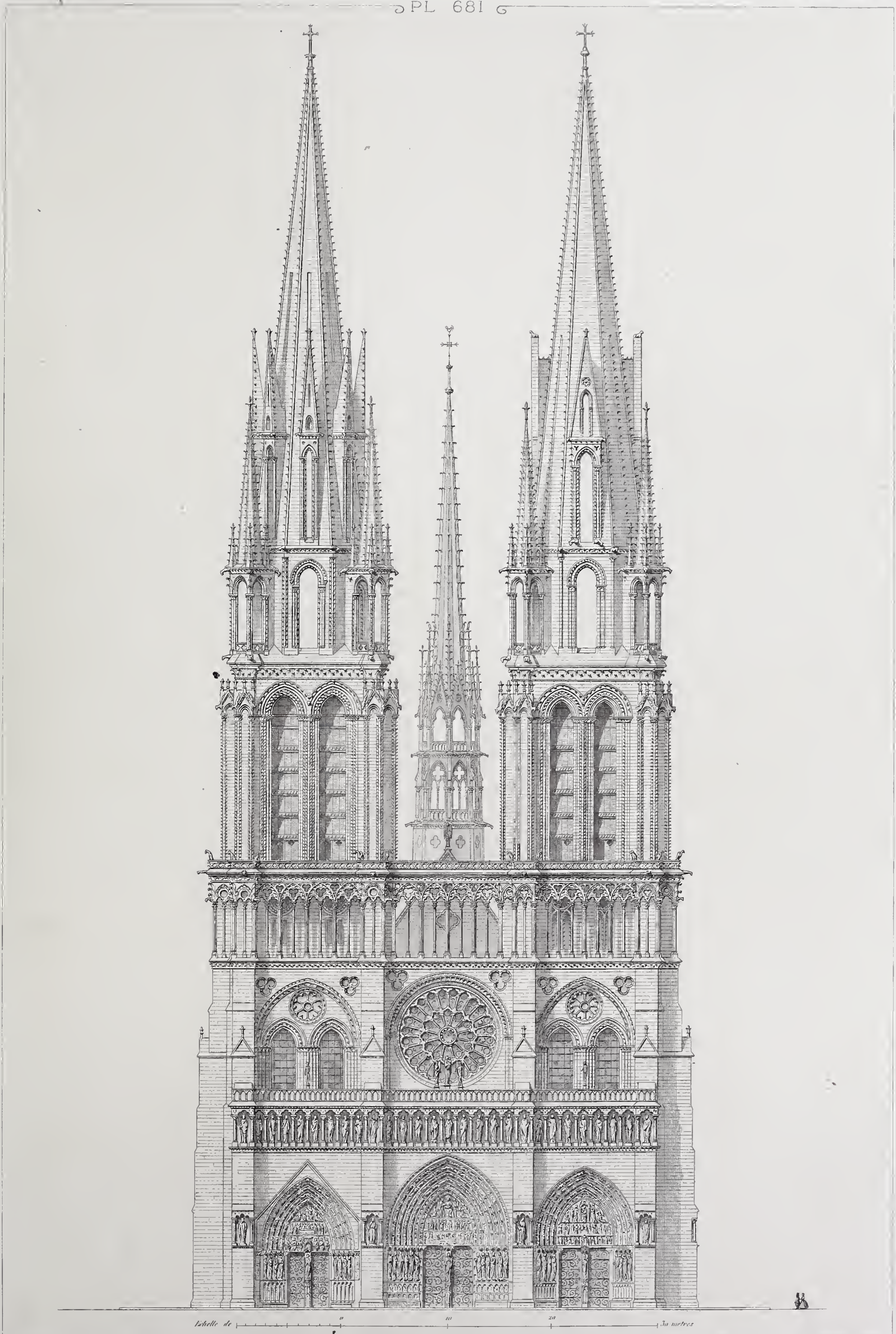


Viollet-le-Duc, del. — VIOLLET-LE-DUC ARCH^te — C. Sauvageot sc.

EGLISE COLLÈGIALE D'EU

GARGOUILLES ET DÉGUEULOIRS

Ve A. MOREL et Cie Éditeurs. — Imp. E. Martinet Paris.



E. Viollet le Duc del. — C. Sauvageot sc.

NOTRE-DAME DE PARIS

PROJET DE RESTAURATION DE LA FAÇADE

Ve A. MOREL et Cie Editeurs — Imp. Lemercier et Cie Paris



Cl. Sauvageot del. E. VIOLLET-LE-DUC, ARCHTE C. Sauvageot sc.

TOMBEAU DE E. MILLET

AU CIMETIERE DE ST GERMAIN-EN-LAYE

DERNIERE ŒUVRE ARCHITECTURALE DE VIOLLET-LE-DUC.

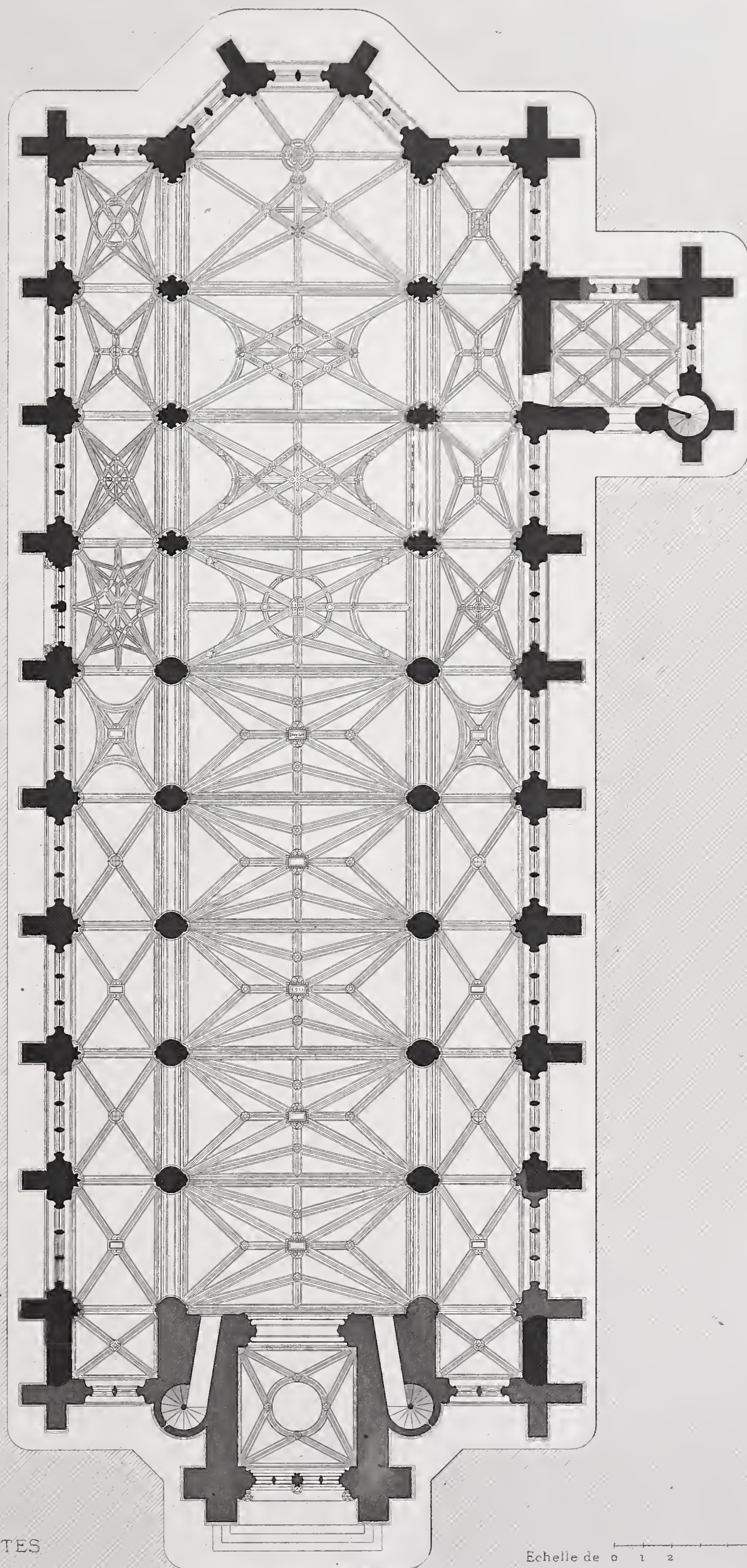
Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. A. Salmon, à Paris



L. Magne del. LUCIEN MAGNE, ARCHᵀᴱ Fary père sc.

EGLISE Sᵀ MARTIN DE MONTMORENCY

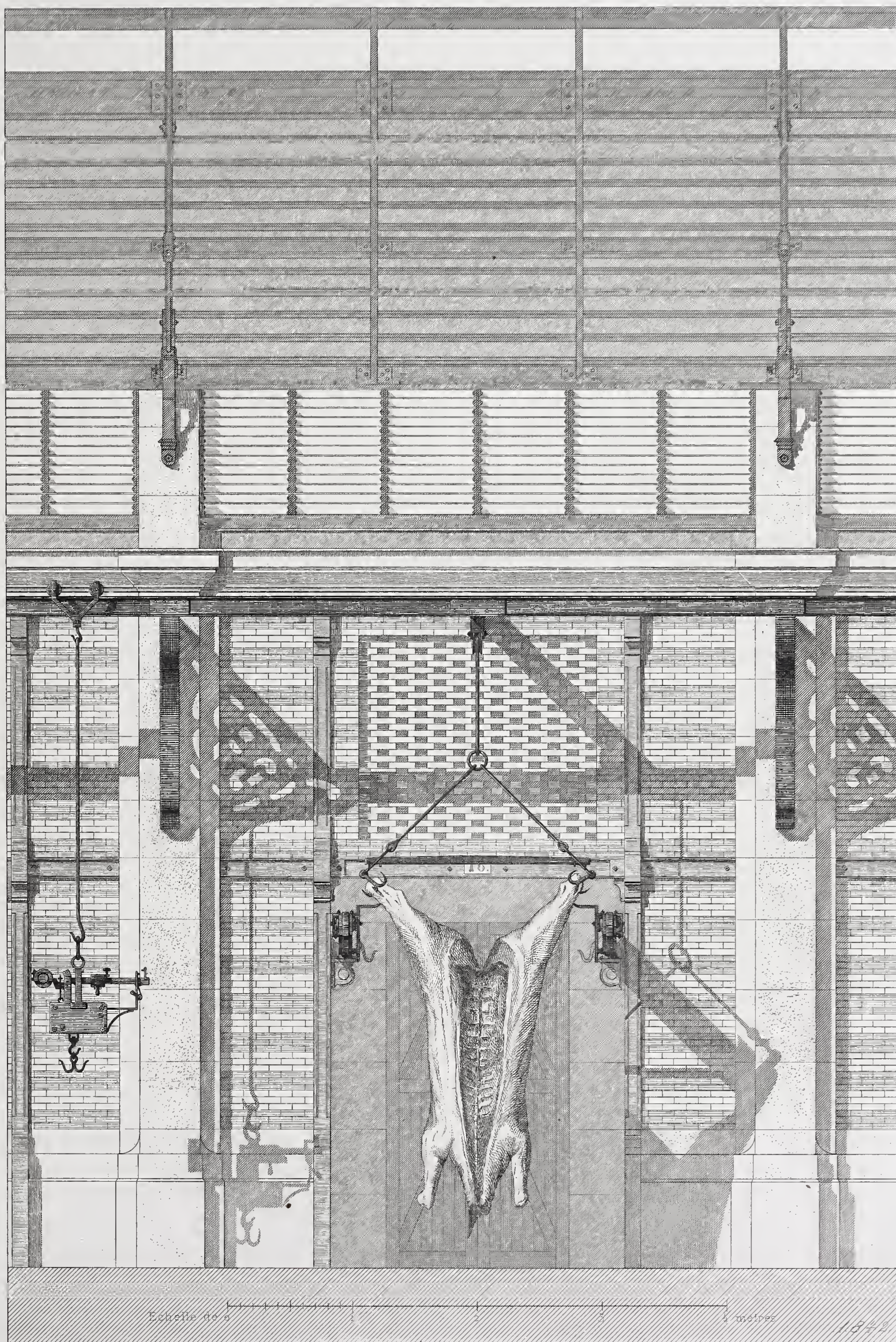
(SEINE-ET-OISE)



L. Magne del. LUCIEN MAGNE, ARCHTE Huguet sc.

EGLISE ST MARTIN DE MONTMORENCY

(SEINE-ET-OISE)



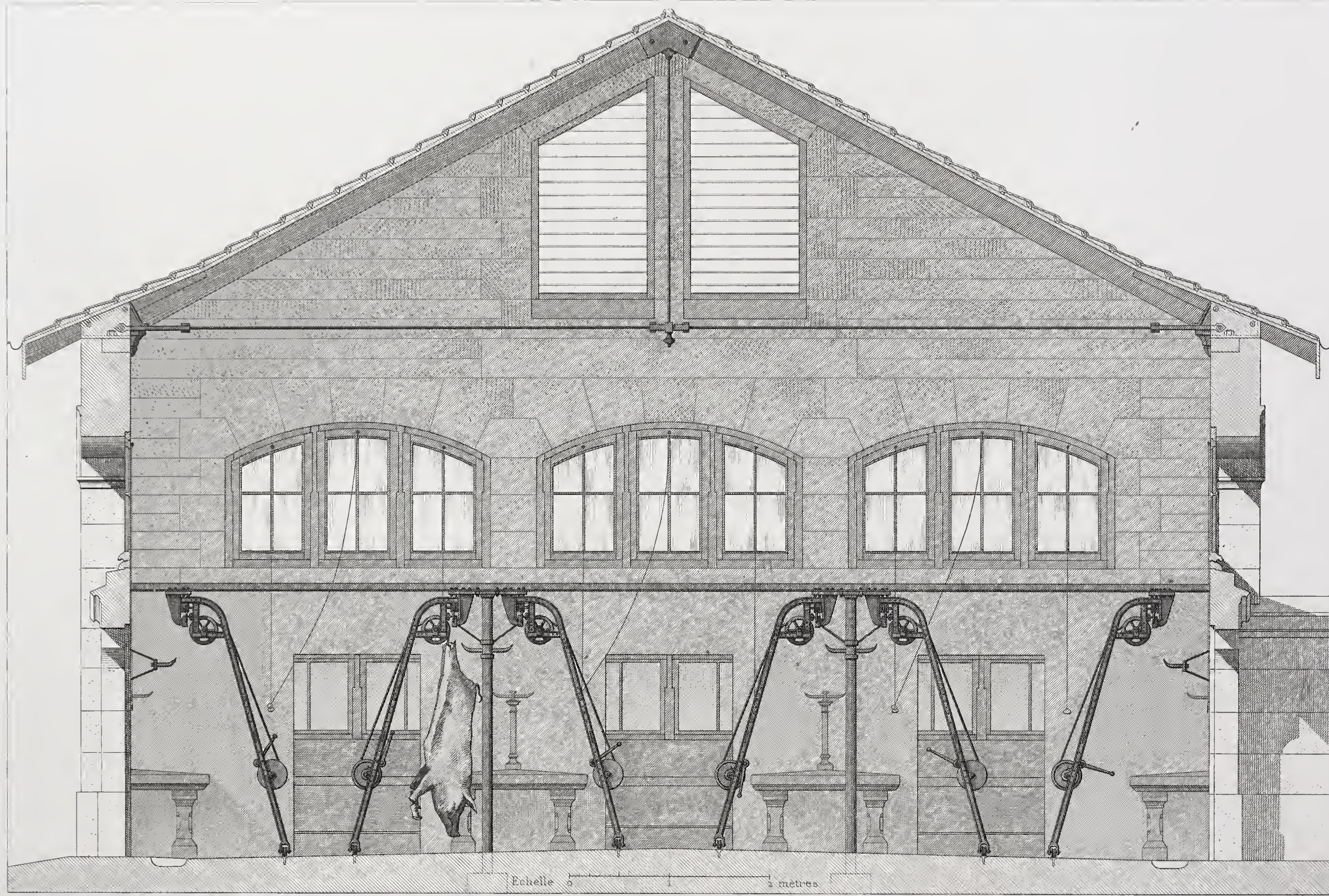
A. Fribourg del. DELACROIX ET E. BERARD, ARCHTES P. Bury sc

ABATTOIRS DE BESANÇON (DOUBS)

BATIMENT DES ECHAUDOIRS — FACE DES CASES

III.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemer…



A. Fribourg del. — DELACROIX ET E. BERARD, ARCH^TES — Huguet sc.

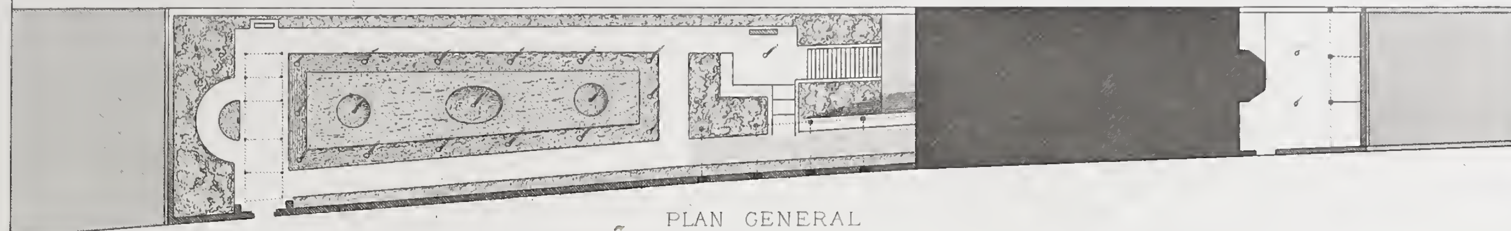
ABATTOIRS DE BESANÇON (DOUBS)

PENDOIR — COUPE TRANSVERSALE

IV.

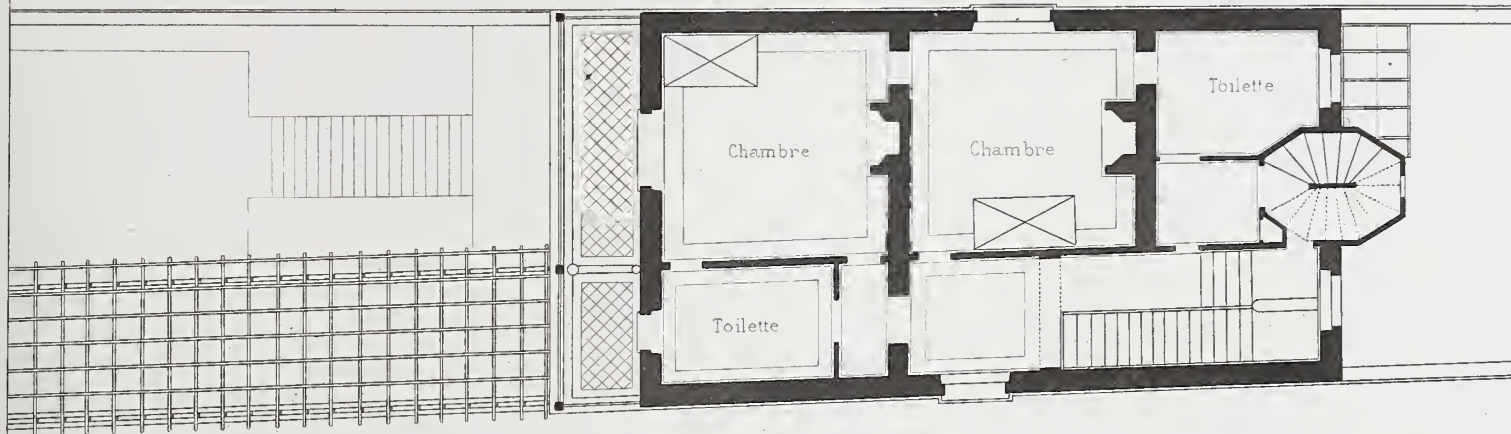
Ve A. MOREL et Cie Editeurs. — Imp. Lemercier et Cie Paris.

PLANS



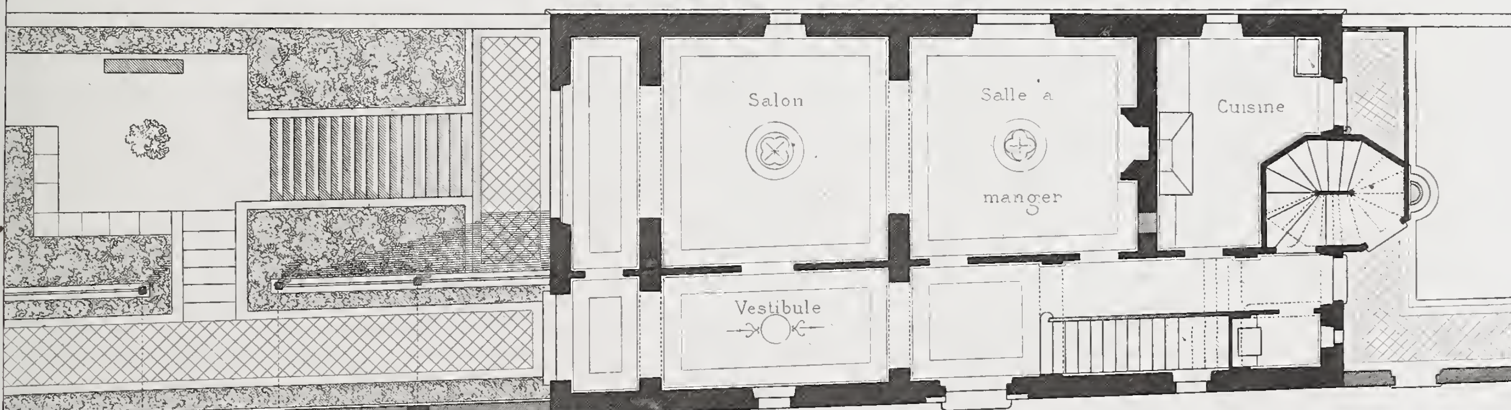
PLAN GENERAL

Echelle de 0 5 10 20 mètres

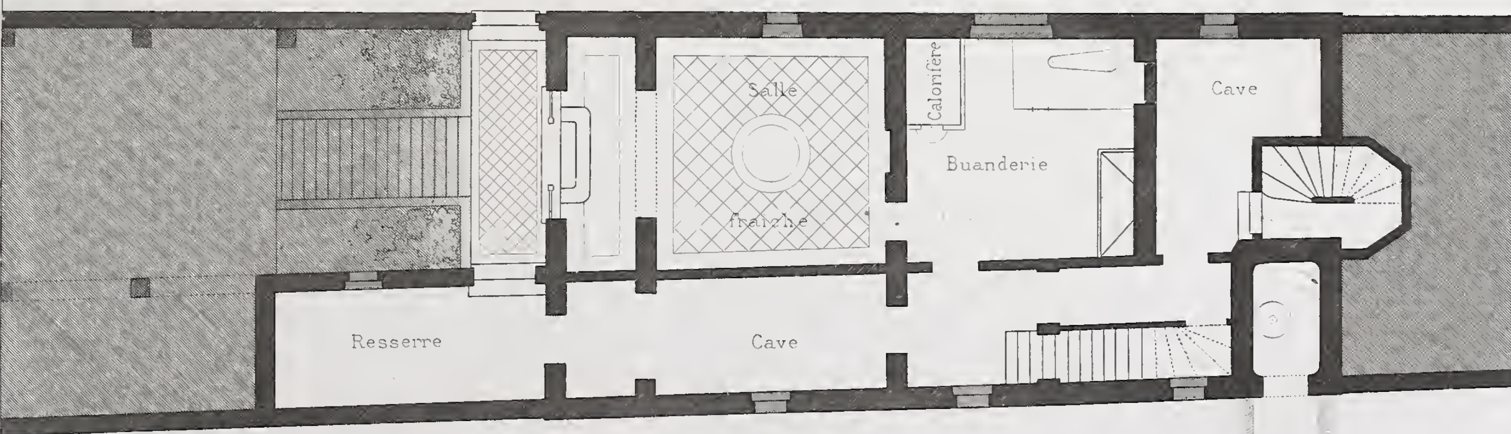


PLAN DU 1er ETAGE

Le deuxième étage contient plusieurs chambres et cabinets



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE



PLAN DU SOUS-SOL

Echelle de 0 5 10 20 mètres

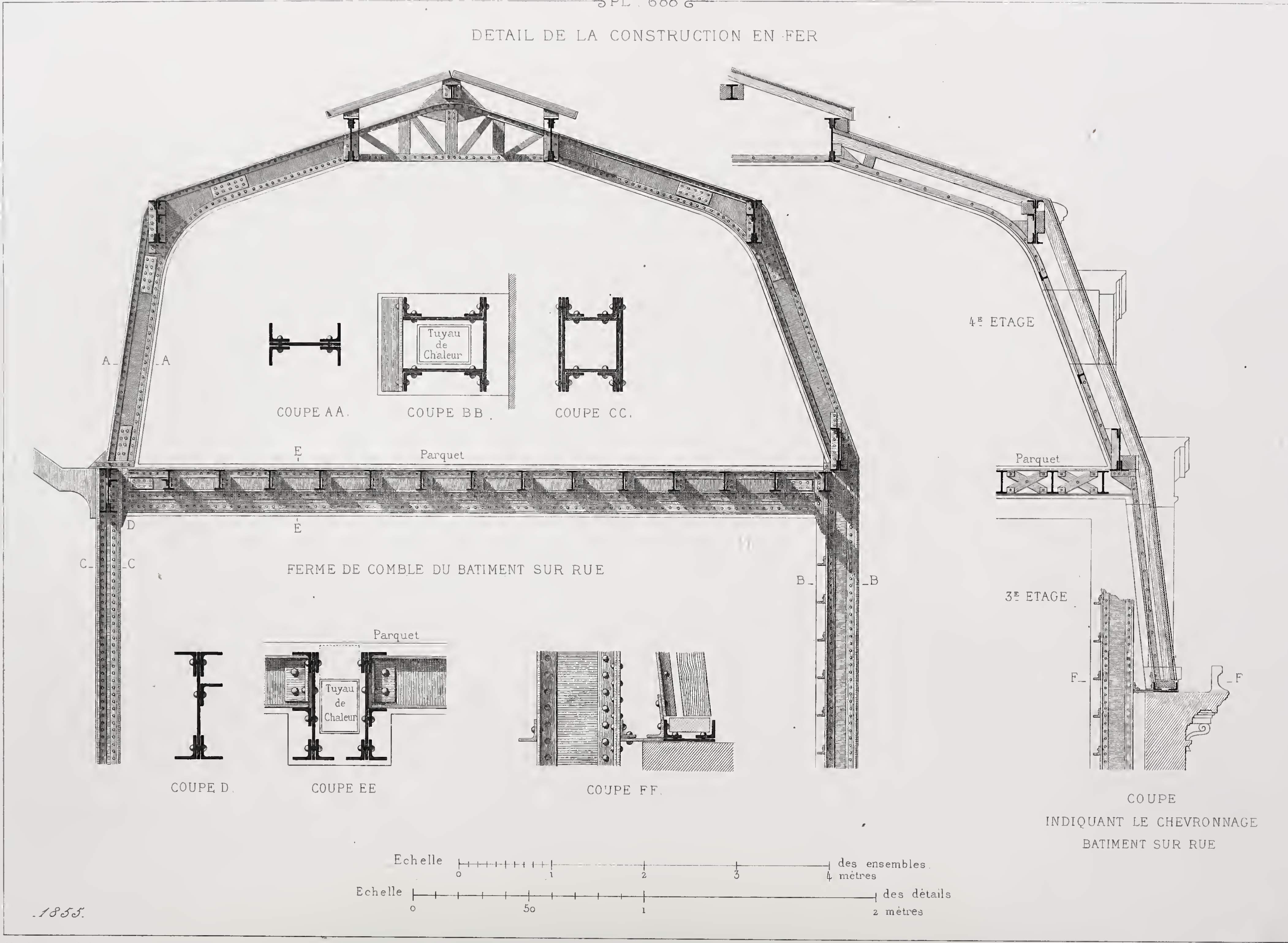
L. Calinaud del. VAUDREMER, ARCHte Brossé sc.

HABITATION A AUTEUIL

I.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemercier et Cie Paris

DETAIL DE LA CONSTRUCTION EN FER



H. Mignan del.

L. C. BOILEAU FILS, ARCHTE

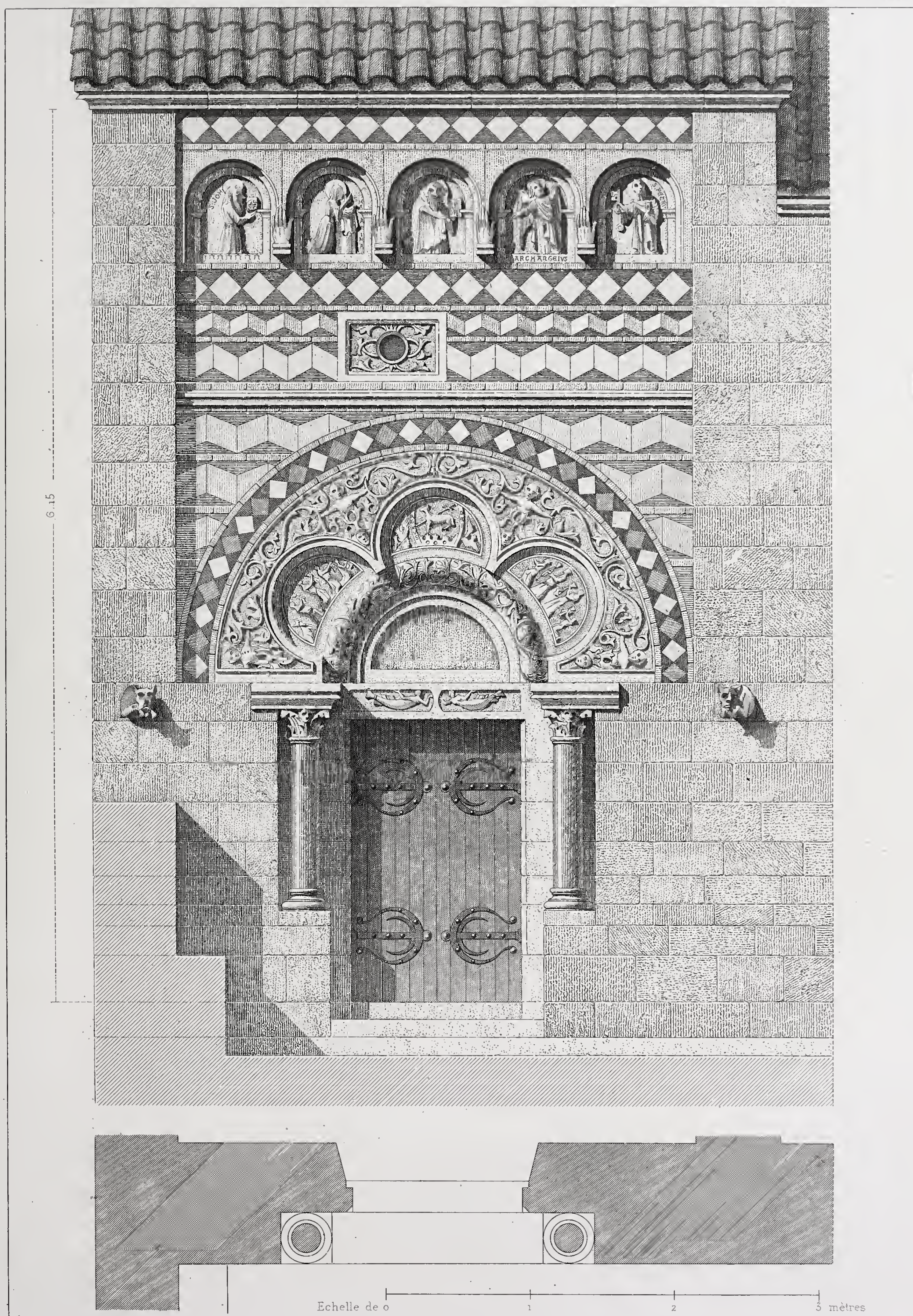
Bury père sc.

MAGASINS DU BON MARCHÉ, PARIS

IV.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs.

Imp. Lemercier et Cie Paris.

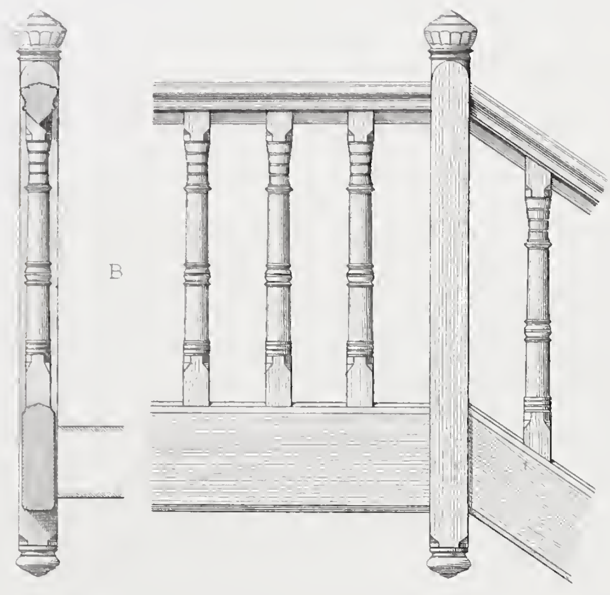


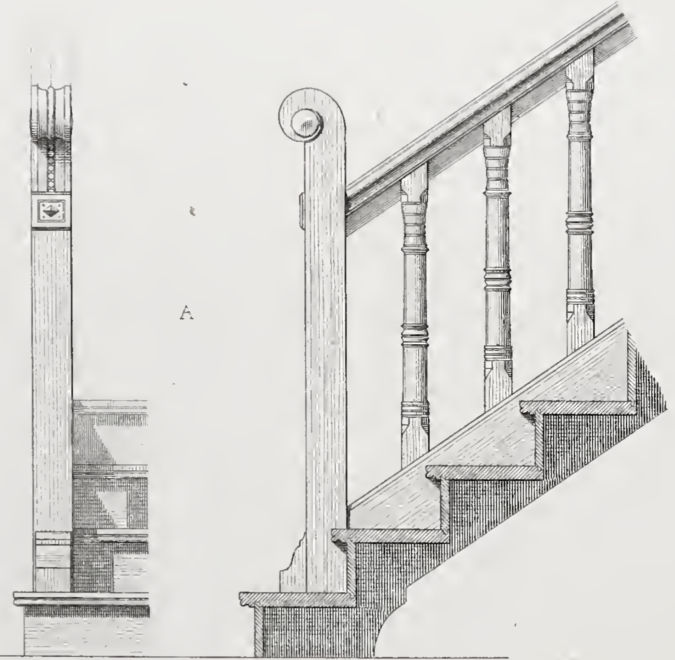
Pierre Degré del A Soudain sc

PORTAIL DE S^T MICHEL D'AIGUILHE

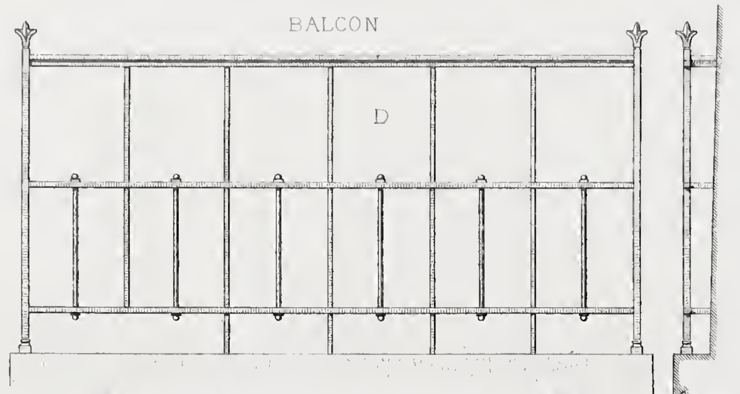
(HAUTE-LOIRE)

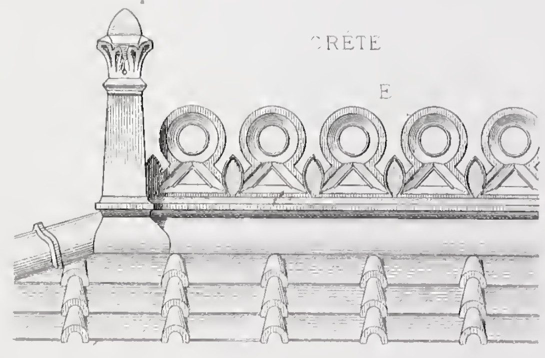
Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemercier et Cie Paris

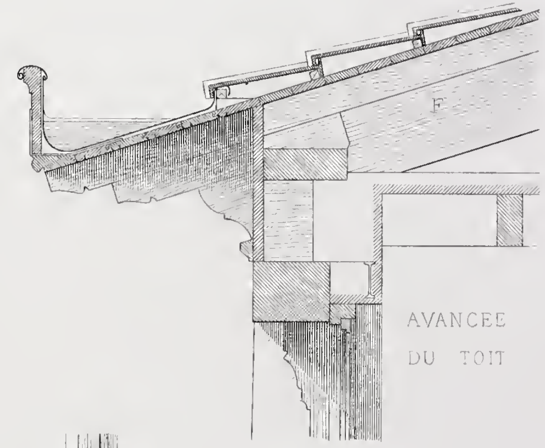


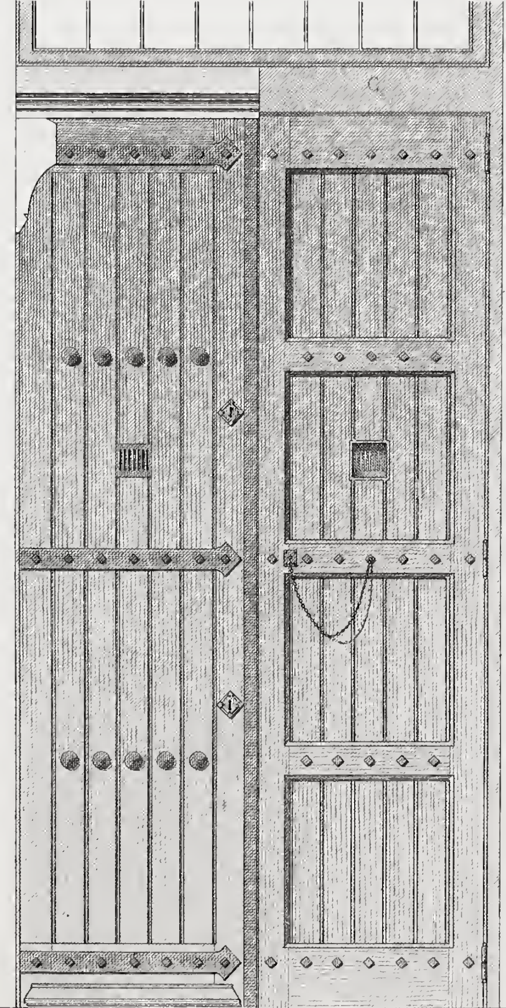


DETAILS DE L'ESCALIER PRINCIPAL

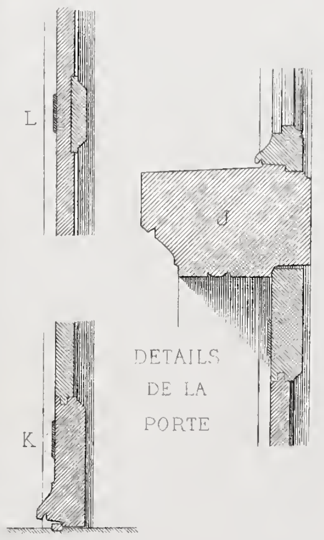


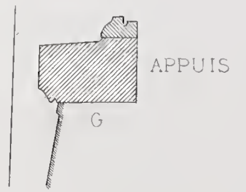


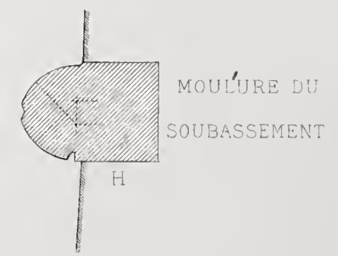




PORTE PRINCIPALE







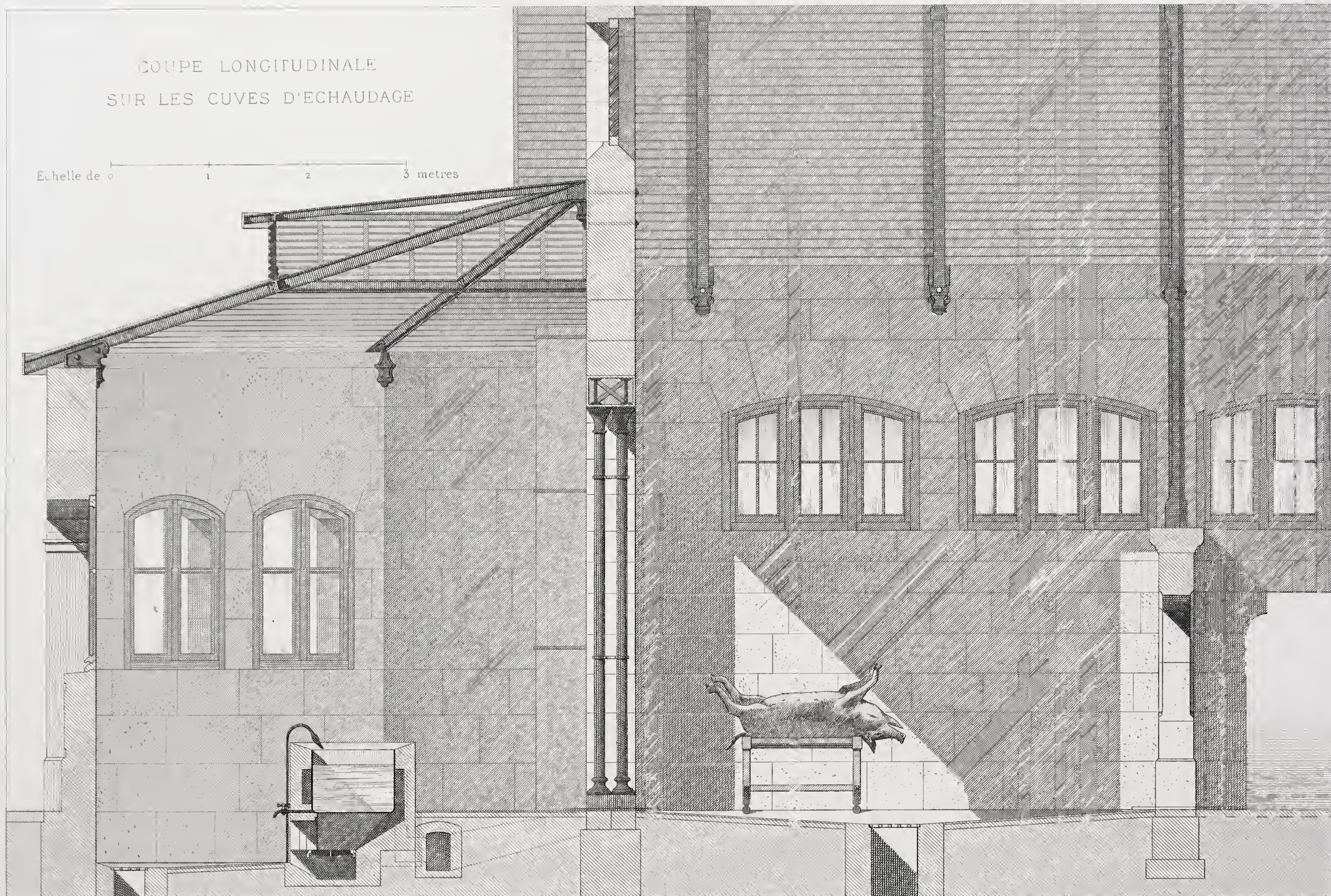
Echelle des Figures A.B.C.D.E.F.G.H._0.05 p.m.

Echelle des Figures I.J.K.L 0.10 p.m.

L. Calinaud del VAUDREMER, ARCH^TE Boisset sc.

HABITATION A AUTEUIL

DETAILS



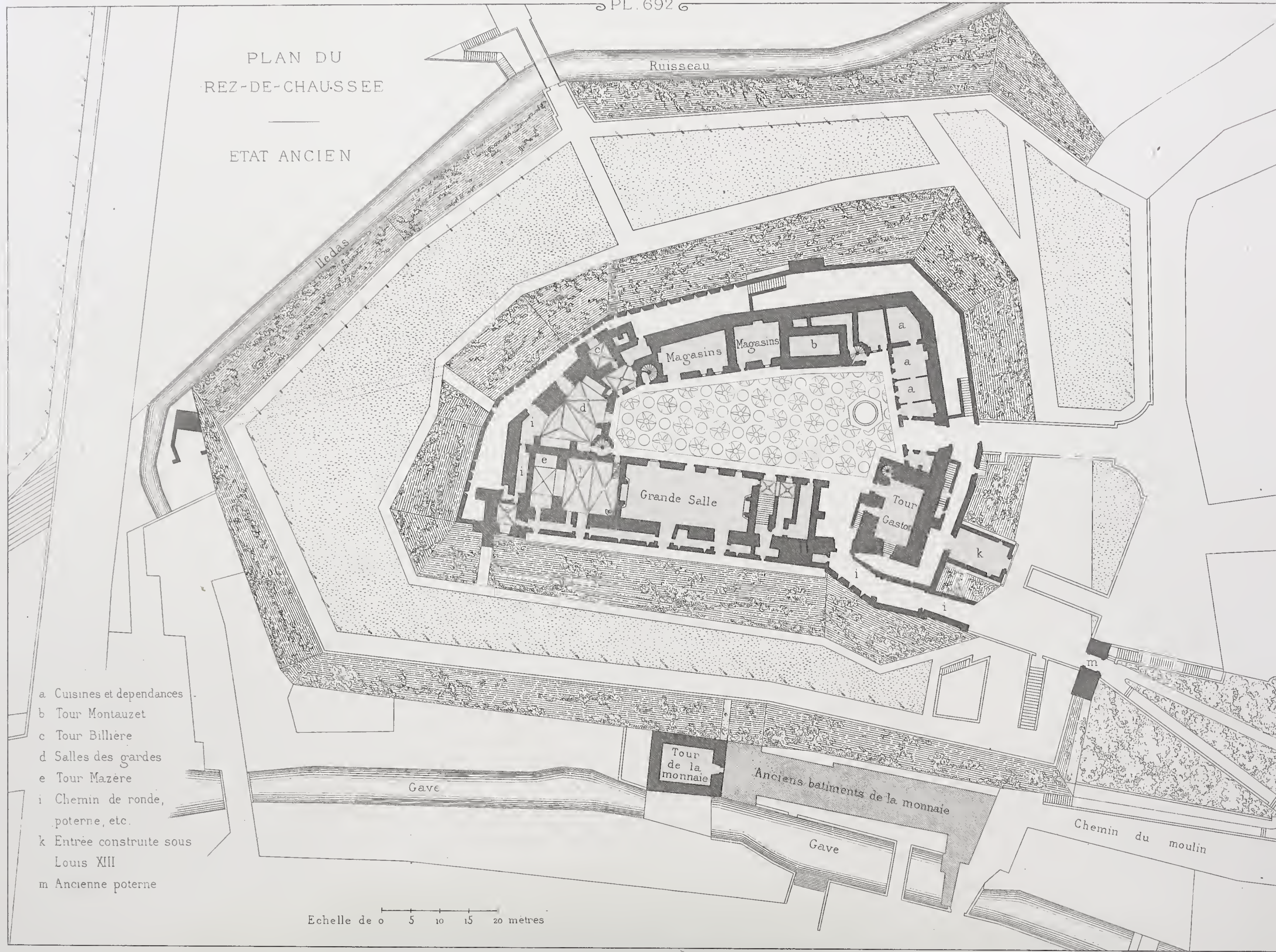
A. Fribourg del. DELACROIX ET E. BERARD, ARCHTES Huguet sc.

ABATTOIRS DE BESANÇON (DOUBS)

PENDOIR

V

Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemercier et Cie Paris.

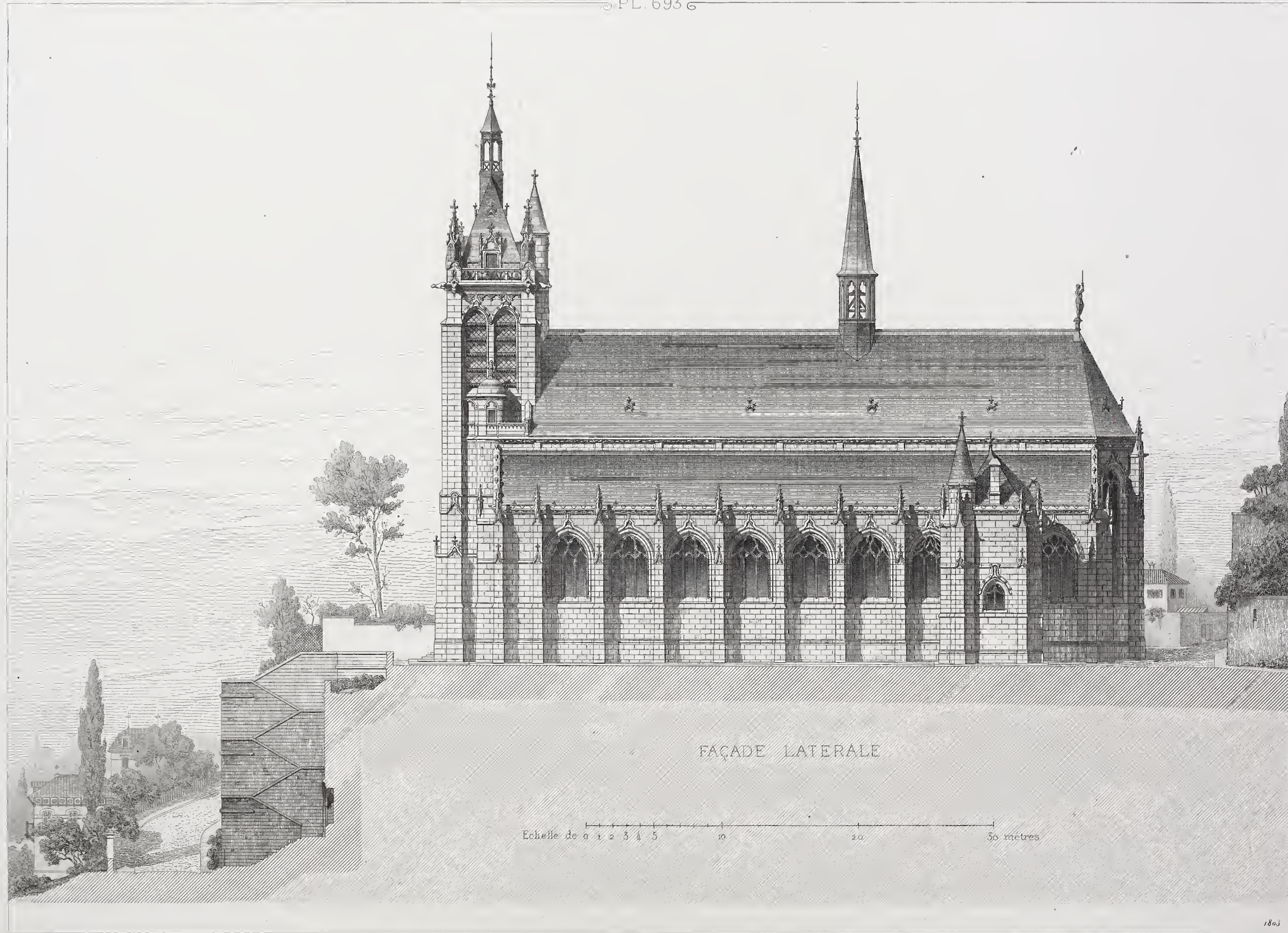


Lafollye del. LAFOLLYE, ARCHte Hibon sc.

CHATEAU DE PAU

XIII

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris.



L. Magne del

LUCIEN MAGNE, ARCHte

J. Maurage sc.

EGLISE St MARTIN DE MONTMORENCY

(SEINE-ET-OISE)

III.

Imp. Lemercier et Cie Paris



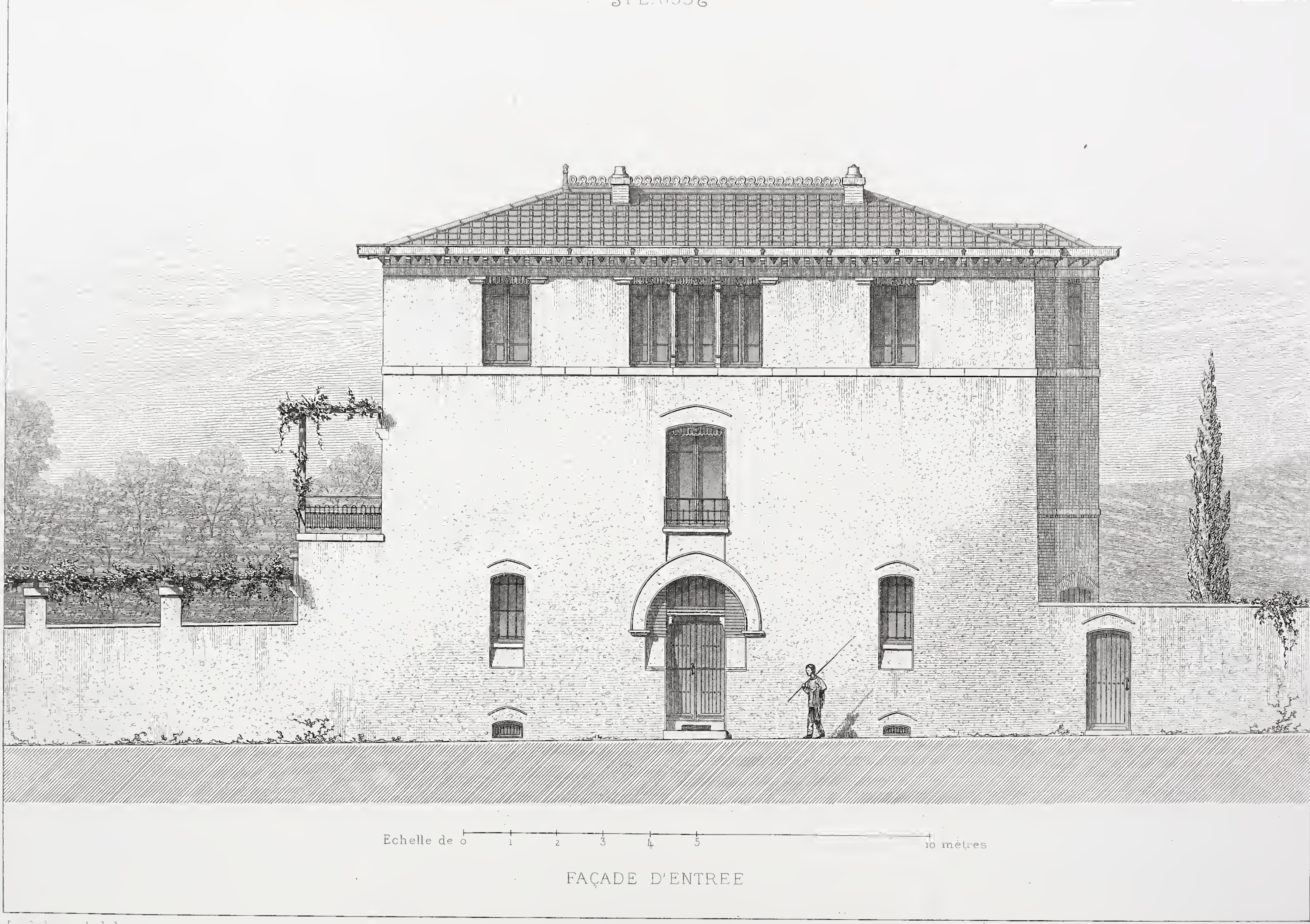
L. Magne del. LUCIEN MAGNE, ARCHTE Chappuis sc.

EGLISE ST MARTIN DE MONTMORENCY

(SEINE-ET-OISE)

V.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp Lemercier et Cie Paris.



L. [illegible]naud del

VAUDREMER, ARCHte

C. Sauvageot sc.

HABITATION A AUTEUIL

II

Ve A MOREL et Cie Editeurs

Imp. Lemercier et Cie Paris



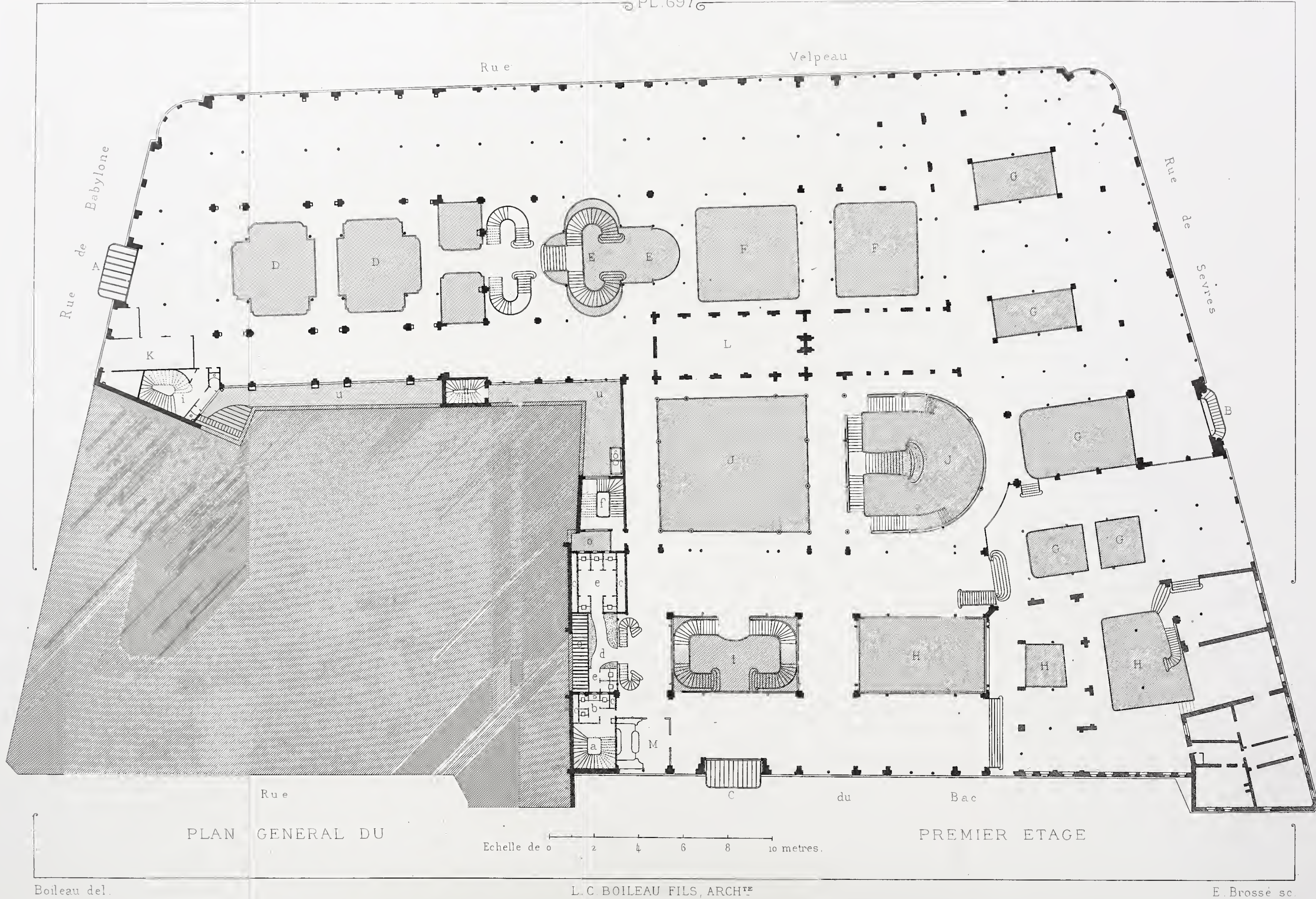
L. Callieud del VAUDREMER, ARCHTE Bury père sc.

HABITATION A AUTEUIL

VUE PERSPECTIVE EXTERIEURE

IV.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs. Imp. Lemercier et Cie Paris.



PLAN GENERAL DU PREMIER ETAGE

Boileau del.

L. C. BOILEAU FILS, ARCHte

E. Brossé sc.

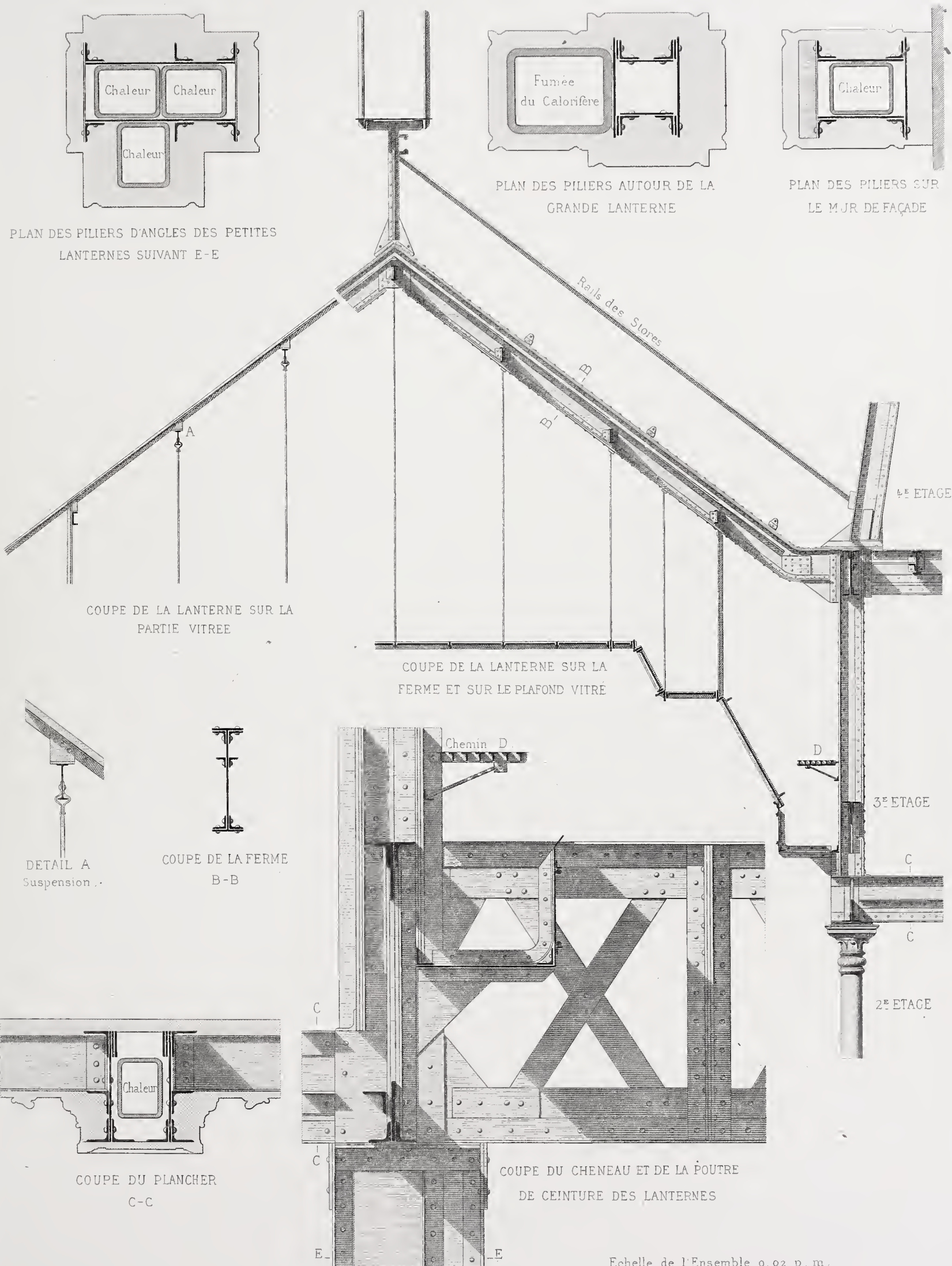
MAGASINS DU BON MARCHÉ

V.

Vve A. MOREL et Cie Editeurs.

Imp. Lemercier et Cie Paris

COUPE ET DETAILS D'UNE DES PETITES LANTERNES



A. Degoulet del. L. C. BOILEAU FILS, ARCHTE (G. EIFFEL, CONSTR) Bessy sc.

MAGASINS DU BON MARCHÉ

III.

Ve A. MOREL et Cie Editeurs Imp. Lemercier et Cie Paris

FAÇADE PRINCIPALE



H. Deverin del J. LISCH ARCHTE

CHAPELLE

RUE DE LA BAROUILLÈRE A PARIS

II.

Vve A. MOREL et Cie Editeurs

FAÇADE POSTERIEURE



Echelle de 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 mètres

H Deverin del. J LISCH, ARCHᵀᴱ C. Sauvageot sc.

CHAPELLE

RUE DE LA BAROUILLÈRE A PARIS.

III.

Vᵉ A MOREL et Cⁱᵉ Editeurs Imp. Lemercier et Cⁱᵉ Paris